

УДК 59(081)
ББК 26я44
В35

Составитель
академик *Э.М. Галимов*

Вернадский В.И.

Собрание сочинений : в 24 т. / В.И. Вернадский ; под ред. академика Э.М. Галимова ; Ин-т геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского ; Комиссия РАН по разработке научного наследия академика В.И. Вернадского. – М. : Наука, 2013– . – ISBN 978-5-02-038093-6.

Т. 14. Памяти ученых. Письма А.Е. Ферсману / науч. ред. и сост. академик Э.М. Галимов. – 2013. – 506 с. – ISBN 978-5-02-038123-0 (в пер.).

Предлагаемое Собрание сочинений в 24-х томах включает почти все научные работы В.И. Вернадского, тексты выступлений, дневники и основную часть его эпистолярного наследия. Основу настоящего издания составили тематические выпуски, публиковавшиеся в виде отдельных книг, начиная с 1992 г., в серии «Библиотека трудов академика В.И. Вернадского» Комиссией РАН по разработке научного наследия В.И. Вернадского. В собрание включены также избранные сочинения В.И. Вернадского в пяти томах, изданные Институтом геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук (тогда АН СССР) в 1954–1960 гг., а также прижизненные и другие издания.

В четырнадцатом томе собраны статьи, отзывы, записки В.И. Вернадского о деятельности ученых, исторических личностей и его коллег, статьи, посвященные памяти ученых, ушедших из жизни.

Эти статьи и оценки интересны не только как характеристики ученых, которых они касаются, но и важны для восприятия личности В.И. Вернадского. Они содержат во многих случаях глубокие мысли о сути научного творчества, предназначении ученого.

ISBN 978-5-02-038093-6
ISBN 978-5-02-038123-0 (т. 14)

© Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Комиссия РАН по разработке научного наследия академика В.И. Вернадского, 2013
© Галимов Э.М., составление, предисловие, 2013
© Редакционно-издательское оформление.
Издательство «Наука», 2013

ПРЕДИСЛОВИЕ К ЧЕТЫРНАДЦАТОМУ ТОМУ*

В четырнадцатом томе собраны статьи, отзывы, записки В.И. Вернадского о деятельности ученых, исторических личностей и его коллег, статьи, посвященные памяти ученых, ушедших из жизни.

Эти статьи и оценки интересны не только как характеристики ученых, которых они касаются, но и важны для восприятия личности В.И. Вернадского. Они содержат во многих случаях глубокие мысли о сути научного творчества, предназначении ученого.

Настоящий том печатается в основном по тексту книги: «В.И. Вернадский. Статьи об ученых и их творчестве», выпущенной Комиссией и ГЕОХИ РАН в серии «Библиотека трудов академика В.И. Вернадского» в 1997 году под редакцией С.Н. Жидовникова и Ф.Т. Яншиной. В первоисточнике статьи В.И. Вернадского об ученых снабжены краткими справками о тех лицах, к кому обращены заметки В.И. Вернадского. Они сохранены в данном томе собрания сочинений В.И. Вернадского. Эти примечания помещены в приложениях, следующих за блоком статей об ученых. Ссылки на них даны в квадратных скобках в отличие от авторских постраничных примечаний, дающихся в виде надстрочных цифровых символов. Несколько статей (памяти Б.А. Лури, памяти П.Я. Армашевского и отзыв о научных трудах И.Д. Сторжжневич-Борнеман) печатаются с примечаниями В.П. Волкова.

В этот том включены также письма В.И. Вернадского к А.Е. Ферсману. Они публикуются по тексту книги «Письма В.И. Вернадского А.Е. Ферсману» выпущенной в 1985 году Архивом АН СССР (отв. редактор Б.В. Левшин, составитель Н.В. Филиппова) под редакцией И.И. Тучкова и А.А. Ярошевского. Письма публикуются вместе с примечаниями составителя и редакторов, так как в отсутствии писем со стороны А.Е. Ферсмана такие примечания необходимы для понимания повода и предмета переписки. Воспроизведен также именной указатель.

Э.М. Галимов

* См. общее предисловие к настоящему собранию сочинений В.И. Вернадского, первый том, с. 3–5.

ОБ УЧЕНЫХ И ИХ ТРУДАХ

ВОСПОМИНАНИЯ О И.А. КЛЕЙБЕРЕ

Недавно в Ницце скончался молодой русский астроном Иосиф Андреевич Клейбер. Его научная деятельность только что началась, перед ним раздвигался целый ряд вопросов, на которые его пытливый ум при блестящей, разносторонней подготовке (...) мог и должен был дать ответы. Смерть прекратила эту деятельность, но личность И.А. [Клейбера] была такая крупная, что потеря его, хотя он и принадлежал к тому поколению, которое только что теперь вступает в жизнь, не должна и не может пройти незамеченной. Его влияние на целый ряд людей, переживание им целого ряда событий, не выходящих и не принимавших характера настоящих общественных событий, но тем не менее подготовлявших... Если вновь вступающее поколение выдвинет из среды своей личностей, то эти личности складывались под влиянием [их]. Тяжело и печально в наше время – время пустоты и отсутствия личности, хоронить молодые силы...

И.А. Клейбер родился в Санкт-Петербурге в 1860 году. В 1880 году он поступил в Санкт-Петербургский университет, где окончил курс в 1884 году. Это было время перехода от старых порядков к новым – время переживания старого. Это время не могло пройти бесследно для всего поколения, перед которым происходило изменение университетских порядков [1]. В Петербурге, среди молодежи в это время шла усиленная, горячая работа. Образовалось несколько кружков, где серьезный научный интерес соединялся с серьезным взглядом на жизненные идеалы... Часть этой молодежи взяла в свои руки ведение студенческого Научно-Литературного общества [2], во главе которого стоял покойный Орест Федор[ович] Миллер. И.А. Клейбер, поступив в Университет, горячо и всецело отдался занятию математической и скоро остановился на теоретической астрономии. Егоживая, впечатлительная природа не смогла, однако, отдаться одной узкой специальности, его влекли к себе более общие философские задачи и ум его останавливался на вопросах, имеющих связь с явлениями мироздания. В университете он заинтересовался вопросами о пад[ении] зв[езд], перешел к метеоритам – вопрос, который в это время вызывал большие споры... Но все эти [увлечения] отошли по своему влиянию в сторону... И.А. Клейбер вступил в студенческое Научно-Литературное общество, которое представляло силу, как он сам выражался. Вследствие домашней обстановки, И.А. [Клейбер] стоял в стороне от текущей жизни. Печальное положение русской интелл[игентской] среды. Это было время горячих споров среди интеллигентной молодежи: наряду с первыми, старыми социальными и экономическими вопросами стали на первый ряд сперва этические, а затем вопросы политические... В студенческом обществе [рас-

сматривались] только вопросы этики и строгой науч[ности]. Влияние ввиду разнообразных] вопросов выдвин[уло] И.А. [Клейбера], [он] явился одним из самых ярких деятелей студенческого Общества. В это время весь его интерес ушел в эту область... Он обратился к вопросам, связанным с применением математич[еского] анализа к обществ[енным] и биологич[еским] вопросам. Вопросы образования и роль их в это время, влияние на некоторые кружки молодежи [были] как следствие закрытия курсов и реформы университета...

Образовавшееся при Университете – при совершенно особых условиях – студенческое Научно-Литературное общество под влиянием общего настроения изменило свой характер. В него вошли и мало-помалу дали ему направление люди, для которых страшно дороги были интересы науки, которые вполне сознавали общественное значение правильной постановки высшего образования и которые понимали, что реакция, разрушая Университет и введя в его перестройку задачи и цели, с наукой ничего общего не имеющие, губила самое живое в России, наносила пагубный удар дальнейшему развитию и росту нашей родной страны.

Для нескольких отдельных кружков, которые соединились в это время в студенческом Научно-Литературном обществе, стояла задача – поддержать общестуденческий дух, при усиленной *научной* работе – свести людей различных факультетов и различных научных интересов и приучить их работать вместе во имя общечеловеческих, не узко специальных, идей, которые составляют самую суть всякой науки, во имя созидания общей солидарности всех научных работников, во имя Университета и его интересов. Мало-помалу создалось Общество, чуть [ли] не впервые являющееся в русских университетах, но по самому составу и по самим целям своим представляющее из себя одно из основных условий правильной постановки *университетского* образования.

Все стремление разбить силу и значение Университета как общественной и научной силы, всегда [заключалось в] стремлении разбить Университет на отдельные *факультеты*. Всюду, где были лишь отдельные факультеты, где в них переносился центр тяжести всей жизни Университета – Университета не было. Не в узкой, специальной работе, не в исполнении заданных тем должна сосредоточиваться деятельность студента, она должна идти в научных, специальных занятиях на фоне общих научных интересов, широкого, глубокого ознакомления с интересами и вопросами общественной жизни и науки, при сильном развитии самоуправляющихся студенческих единиц. Студенческое Научно-Литературное общество представляло из себя и представляет значение как попытка сосредоточения общих интересов в этом смысле. Оно воспитало целый ряд таких людей, приучив их со студенческой скамьи иметь дело с людьми других специальностей и другого характера образования, приучив их всех вести одно *общее* дело. На этих людей оно оказывало тем самым широкое и глубокое воспитат[ельное] влияние.

Это значение сильно понималось и чувствовалось покойным И.А. [Клейбером] и не раз он выражал, что для него ст[уденческое] Н[аучно]-Л[итературное] общ[ество] много дало, так как ему он обязан укладом своей жизни.

И.А. [Клейбер] вошел в Университет при несколько особых условиях. В семье он жил вдалеке от *обычного* течения русской жизни. Вопросы, глубоко волновавшие и волнующие не одно поколение русских людей, задачи,

которые определяют всю жизнь и всю его деятельность, были здесь чужды и неведомы. Вся жизнь была построена на возможном отчуждении, на презрении к таким идеалам, которые не коснулись этой семьи – нередко встречая в ней враждебное противодействие.

И.А. [Клейбер] до университета рос совершенно чуждым всяким веяниям. Поступив в университет, он страстно, горячо принялся за изучение математики, лишь мало-помалу переходя к общим философским и логическим ее основаниям. Все лучшие годы студенческой жизни прошли у него в абстрактных исканиях и трудовой работе, но эта работа и это искание сами по себе не могли и не давали ему *смысла жизни*. Уцелевшее от старых времен студенческое Математ[ическое] общество вызвало в нем первые сближения с людьми и с некоторыми, как с В.В. Келлером [3], И.А. [Клейбер] сохранил навсегда сердечную дружбу. Природа у него была привязчивая, душа страстно рвалась к людям, и он не мог жить одиноким, сухим отшельником-монахом науки. В семье он не находил отзвука – слишком размеренно и уверенно по обычным, неизменным рамкам шла там жизнь, а у него рождались сомнения, а он страстно *искал* оснований сознательной жизни. В математическом кружке, куда он вошел, интересы были исключительно специальные. До известной степени, каждый специальный кружок является кружком ремесленников, а интересы *ремесла* не могут дать полного удовлетворения молодой, широкой натуре, пытливому уму искателя.

Не находя дома ответа на свои стремления, отгороженный стеной от внешнего свободного мира – мира, где идет борьба за правду, где мысль неуклонно созидает и рушит, где горячо бьются сердца – И.А. [Клейбер] пытается вначале удалиться в одну специальную науку. К этому времени относится работа, написанная им на золотую медаль – «Теория падающих звезд», послужившая для него весьма важным началом. Я не буду теперь касаться этой работы, замечу лишь, что занятия этой темой неизбежно поставили перед ним космогонические вопросы. А этим самым смысл его математич[еских] и астрономич[еских] исканий сразу получил широкую подкладку. Он стал искать сближения с молодежью вне тесного кружка молодых математиков.

Общие вопросы еще сильнее стали перед ним и увлекли его в область других интересов, разделенных в нашем шаблонном и строгом делении на факультеты, к другому факультету и областям – химии, геологии и минералогии. И.А. [Клейбер] уже и раньше тяготился буржуазным характером своей домашней жизни и филистерской ремесленной обстановкой своей университетской работы. А тут при возникновении интереса к основным космогон[ическим] вопросам, искание новых сближений и новой среды сказалось яснее и неотразимее. Только что выступившее в студенческой жизни студенческое Научно-Литературное общество привлекло его внимание, и он захотел войти в него. Он никого не знал, а войти было трудно, так как баллотировка производилась с большим выбором. Не зная никого, он решил обратиться к первому студенту, от которого слышал, что тот был членом студенческого Научно-Литературного общества – и обратился во имя *общестуденческих* интересов – через Н.А. Рейтлингера [4] он вошел в студенческое Научно-Литературное общество и сразу занял в нем выдающееся положение, а новые вопросы, новые люди как бы открывали перед ним горизонты новой жизни, *куда ему* только теперь удалось прорваться.

Здесь впервые ему пришлось встретиться с целым рядом людей, все мировоззрение которых было построено на совершенно других данных, чем его; здесь для него явился более ясным – при столкновении с людьми, для которых целые области были недоступны – вред специализации. У нас в обществе много говорят о вреде специализации и много потешаются над специалистами, между тем нигде специализация *мысли* и специализация *знаний* не доведена до такой степени как среди общества, особенно общества русского. Такая специализация вредно отзывается на всей его жизни и на всех его поступках – она есть самое пагубное последствие неправильной постановки нашего образования. Мы постоянно встречаем людей, которые должны выработать *теперь* известное мировоззрение, не имея абсолютно никакого понятия о науках естественных, встречаем граждан, которые должны так или иначе действовать, или укладывать свою жизнь, не имея понятия о праве или политической экономии. Вред такой специализации трудно исчислим – и едва ли какая европейская страна представляет нам подобное состояние общества, как наша, едва ли где приходится действовать вместе совершенно чуждым специалистом, да еще плохим специалистом. Это и придает особый характер малой культурности русскому обществу, так как ее образование у нас – самое некультурное.

Таковыми специалистами кончают у нас студенты и таким кончал математ[ический] факультет И.А. Клейбер. В Студенческом Обществе он столкнулся с новыми людьми и новыми задачами и с жаром принялся за чтение – мысль его направлялась и строилась в спорах – он начал глубже и больше вдумываться в окружающую его жизнь, и отходил от той искусственной обстановки, какая была создана ему семьей и специальной научной работой.

Он освоился необыкновенно быстро. Блестящие способности, привычка и умение быстро работать скоро начали справляться с новыми для него фактами, теориями и мало-помалу все это новое начало выливаться в стройное мировоззрение.

Его деятельность, теперь уже по окончании Университета, была для него впервые тем, чем часто бывает Университет для обычного студента.

Перед ним открылся тот своеобразный богатый интересами и мыслью русский интеллигентный кружок, который несмотря на всю свою несуразность, несомненно представляет одно из чрезвычайно оригинальных явлений русской жизни. В этом небольшом слое общества многое запутано; нет ясных и определенных требований, но есть общие стремления и есть известные *традиции*, что несомненно придает ему особый колорит. Эти традиции частью интересов, частью уклада жизни и характера отношений особенно сильно действуют на людей, которые попадают в него из другой обстановки. Кажется, что все–всякие удовольствия, всякий шаг в этом обществе – разговор за чайным столом или вечеринка – как-то связано с чем-то идейным и представляет какой-то протест против гнетущего, тяжелого формализма, который душит в нашей жизни, не дает покоя. И это до известной степени верно. Здесь же создалась известного рода культурность – известное требование необходимых знаний, пониманий, которые обязательно необходимы для всех членов этого общества. И эти требования, кажется, связаны непрерывной сетью с тем, что жило лет 30 назад и что сохраняется нерушимо, несмотря ни на какую смену времен и порядков. Попадая впервые в эту среду И.А. [Клейбер]

должен был ориентироваться и в новых для него вопросах, которые считались *comme il faut*, уметь дебатировать в том молодом обществе, куда ему удалось войти. Вопросы о коллективизме и социализме, вопросы общественной этики, терроризме и литературе являлись самыми живыми и не сходящими с вопросов дня. И он горячо и самостоятельно стал вдумываться в эти новые для него идеи и знания.

Однако наибольшее значение имели для него эти новые знакомства своей общественной стороной. Они дали ему тот приятный круг людей, где он мог весело, живо, свободно отдохнуть и провести время, где – в живой, здоровой молодой среде – он мог поделиться своими впечатлениями, где он мог понять и чувствовать, что и он нужен, что и он живет, что и он не для ремесла и не для неясных рамок обычной буржуазной семьи, может учить, должен учить и живет *не один*, во имя дорогих, горячо чувствуемых идей, а вместе с массой людей, согретых тем же духом.

[Здесь же ему впервые пришлось столкнуться и с другим новым для него явлением – это с типом русской женщины. Мы говорим русской женщины – хотя очень мало русских женщин отвечает этому названию, но русская интеллигент[ная] женщина несомненно представляет особый тип, придающий совершенно особый характер нашему обществу.] [5].

Трудно представить себе, как для чуткой, выросшей в ложной обстановке, природы должно было подействовать такое чувство. Человеку, привыкшему к узким рамкам формальной семьи, встречавшемуся лишь с холодным практическим взглядом на жизнь, на ее цели и задачи, и старающемуся уйти в более красивый, гармоничный мир абстракций – вдруг пришлось окунуться в какой-то живой, другой мир. В этом мире все было иначе. Иначе относились к нему, иначе ценилась его мысль и его личность, в этом мире не стыдились объяснять поступки требованиями практической жизни и практических потребностей, хотя бы такие требования и были. Здесь основные вопросы о цели жизни, о цели деятельности, которые в том обществе не могли и подниматься, так как казались или решенными непременно на веки вечные, или праздными, здесь постоянно, страстно, жадно обсуждались и обдумывались. Там каждый поступок обсуждался с точки зрения личной или семейной выгоды, с точки зрения личной или кастовой нравственности; здесь они обсуждались с точки зрения общественной, общечеловеческой пользы, с точки зрения общественной нравственности.

Удивительно быстро освоился И.А. [Клейбер] с этими вопросами, с жадностью его мысль перерабатывала массу нового материала и всюду *искала* решения. Этот элемент *искания* вносил И.А. [Клейбер] всюду, кругом себя. Он схватывал каждый вопрос с различных точек зрения, нередко совершенно новых и неожиданных для того круга, среди которого ему пришлось вращаться. Мало-помалу все эти вопросы сделались для него родными...

Произошло неизбежное столкновение между прежней жизнью и обстановкой И.А. [Клейбера] и теми новыми идеями, которыми он стал учить и которые требовали всего человека и всюду на каждом шагу, невольно стояли в противоречии с устоями его домашней среды [6].

ПАМЯТИ Н.И. КОКШАРОВА И А.В. ГАДОЛИНА

На днях скончались два самых замечательных русских ученых, занимавшихся кристаллографией, – Николай Иванович Кокшаров и Аксель Вильгельмович Гадолин.

Я позволю себе напомнить в общих чертах их научную деятельность, поскольку она выражалась в этой области знания.

Оба они оставили после себя работы, которые надолго сохранят память о них. Их деятельность шла в разных частях науки и взаимно дополняла одна другую. Оба были главным образом кристаллографами, и я оставляю в стороне их минералогические работы, так как они являлись случайными в их занятиях и мысль Кокшарова и Гадолина главным образом направлялась к кристаллографии.

Николай Иванович Кокшаров выступил в научную дорогу в конце сороковых и начале пятидесятих годов. К этому времени только что ясно была установлена теория геометрических фигур, были выработаны методы вычислений и обозначений кристаллов. Гаюи в Париже, Вейс и Науман в Германии, Миллер [1] в Кембридже окончательно установили геометрическую кристаллографию; почти все те течения, которые теперь господствуют в науке, в это время начали уже выясняться. Методы исследования геометрических свойств природных кристаллов достигли значительного совершенства и позволяли довольно точное определение геометрических констант химических соединений.

По почину, данному Гаюи, работа ученых этого времени главным образом обратилась на определение и изучение геометрической формы доступных химических соединений, большею частью минералов, и на попытки 1) точно связать ее с теоретическими представлениями о наружной форме и 2) найти связь формы с химическим составом.

Для решения этих задач являлось необходимым иметь точные и определенные данные о форме возможно большего числа химических соединений.

На это и была направлена работа значительного числа ученых почти до конца 1880-х годов. Определяли физические и геометрические константы разных тел, пытались находить связь их с составом и с общими теоретическими выводами о наружной форме тела.

Внимание было направлено так исключительно в эту сторону, что все работы другого типа совершенно забывались и проходили бесследно, и лишь с начала восьмидесятых годов мы наблюдаем, как эти, незамеченные в свое время, проявления мысли начинают получать все большее и большее значение. Кокшаров обратился исключительно к той задаче, которая стояла перед всеми почти учеными его времени, Гадолин занялся изучением вопросов, которые не были понятны его современникам.

За время с 20-х и до начала 80-х текущего столетия неустанно накапливались данные о физических свойствах тел, и они мало-помалу уложились в стройную систему связи различных физических свойств между собою.

Просматривая принятые в науке постоянные для целого ряда минералов, можно вполне оценить то значение, какое имеют в науке работы Кокшарова. Мы видим, что для целого ряда химических соединений – для самых главных

групп минерального царства – наиболее точными общепринятыми данными являются константы Кокшарова. Можно сказать, что только благодаря ему мы имеем точное познание геометрической формы главных групп минералов и только после его работ явились возможными правильные обобщения и сравнения тех явлений, для познания которых форма является важной и решающей. А таковы почти все вопросы, связанные с любым физическим или механическим свойством однородных твердых средин. Для всей группы галоидно-фосфорнокислых соединений – апатита и т.п., для группы солей метакремневой кислоты – авгитов и роговых обманок, для природных сернокислых, углекислых солей и проч. и проч. самые точные знания, нами достигнутые, суть числа Кокшарова.

Значение результатов Кокшарова для познания твердых наиболее распространенных соединений в наше время может быть сравнено с тем значением, какое имели до последнего времени для наиболее распространенных газов, да, в сущности, имеют и до сих пор, определения Реньо [2]. Присматриваясь, однако, к способу работы этих обоих точных наблюдателей природы, мы видим, что они шли совсем разным путем.

Реньо добивался определенных результатов, улучшая бывшие до него в употреблении способы исследования, улучшая отчасти приборы, отчасти приемы исследования. Кокшаров получил свои блестящие результаты другим путем. Он принял гониометр Малюса и Уолластона насколько он был изменен Митчерлихом и Купфером [3] и с этим несовершенным прибором сумел получить те данные, которые до сих пор остаются самыми точными и верными. Он не изменил и способа вычисления дат из чисел, полученных путем наблюдения, он вполне лишь применил те ясные основы, которые были даны в методике кристаллографии другим нашим замечательным кристаллографом – Купфером. Своих результатов Кокшаров сумел достигнуть строгим, умным выбором материала для исследования.

Из огромных коллекций Горного института, накопленных поколениями до него, из многочисленных частных коллекций, главным образом Кочубея, он сумел выбрать такой материал, который мог и при несовершенстве способов исследования дать совершенно точные данные, и путем исследования этих образцовых кристаллов положил прочный фундамент, навсегда, для всех обобщений в этой области. Своей задачи он добивался неуклонно всю жизнь, в течение более чем 50 лет, и в 11 томах «Материалов для минералогии России» он совместил массу фактических данных, значение которых для науки сохранится на долгие времена.

Совершенно другой характер носят работы Акселя Вильгельмовича Гадолина. Он выступил на научный путь почти одновременно с Кокшаровым. Его первые работы имели тот же характер, но вскоре он изменил их. Он занялся тем вопросом, который в это время занимал немногих работников и который привел к величайшему обобщению в кристаллографии, в установлении которого Гадолину принадлежит весьма почетное место. Начиная с XVII в., со времени Гука и Гюйгенса [4], умы отдельных наблюдателей останавливались над вопросами, в чем заключается причина тех правильностей, какие наблюдаются в геометрической форме кристаллов и в изменении физических свойств кристаллов в связи с направлением. Среди разнообразных попыток разрешить этот вопрос ближе всего подошли в 30–50-х годах нашего сто-

летия Гессель и Франкенгейм в Германии и Бравэ [5] во Франции. Их работы упали на неблагоприятную почву – они не были поняты современниками до такой степени, что на работы Гесселя обратили внимание года два назад, а значение Бравэ для кристаллографии сделалось ясным лишь в последнее десятилетие и явилось во многом откровением для современников. Научное решение этого вопроса состояло в том, чтобы вывести все геометрические и физические свойства из одного или немногих данных, и Бравэ удалось вывести разнообразие физических и геометрических свойств кристаллов из понятия об однородности строения тела. Однако ему не удалось без больших натяжек вывести всех правильностей; целые классы наблюдаемых явлений – явления некоторых гемиморфизмов, гемиморфизма и т.п. – не поддавались его обобщениям. На долю Гадолина выпало связать *все* без исключения явления вместе и положить незыблемые основания общей теории кристаллических форм. Работа Гадолина, напечатанная в 1869 г. на русском языке, прошла совершенно бесследно, лишь несколько лет тому назад его заслуги были вполне признаны, а его выводы явились общепринятыми.

Основной вопрос, который предстояло разрешить, был следующий: бесконечное или конечное количество разных правильных геометрических строений возможно для твердого вещества, и если возможно конечное число, то из какого принципа это число может быть выведено. Изучая свойства кристаллических многогранников, Гадолин подметил общие принципы деления этих многогранников на классы по явлениям симметрии, какие наблюдаются в этих многогранниках по отношению к определенным линиям, точкам, плоскостям пространства. Он нашел этим путем общие положения симметрии и вывел, что возможно 32 определенных класса многогранников; из явления симметрии он вычислил и все свойства этих многогранников. Когда он сравнил эти теоретически выведенные им группы со всеми формами кристаллов, наблюдавшимися во всех веществах, то оказалось, что все кристаллы без исключения уложатся в 20 с небольшим из теоретически возможных и им предвычисленных групп. С тех пор наблюдались еще некоторые новые формы, и все кристаллы распадаются на 24–28 групп, которые *все* совпадают с 32 группами, вычисленными Гадолиным; здесь, следовательно, возможно предсказание. Но значение этого деления гораздо более глубокое. Гадолину удалось принять такие общие признаки, которые являются самыми отвлеченными и сохраняют все свое значение, когда мы от геометрических форм перейдем к изучению любых физических свойств кристаллов, будут ли то свойства световые, тепловые или какие-либо иные. Из изучения общих принципов геометрии наружных форм Гадолин поднялся до теории внутреннего строения кристаллических средин – того внутреннего строения, которое проявляется нам в правильностях физических свойств. Дальше идти теперь нельзя; будущему, при новом материале опытно, предстоит оживить эту систему неподвижных строений и дать нам в конце концов механическую теорию твердого тела.

Работы Кокшарова дали точный фундамент для всех обобщений геометрического строения природных тел – точность наблюдения этих свойств не была до сих пор превзойдена; работы Гадолина дали нам самое полное обобщение этих наблюдаемых фактов, дальше которого при имеющемся материале нельзя идти. В общем развитии кристаллографии их имена останутся

навсегда памятными, так как, в сущности, оба шли разными путями к одной цели – к выработке незыблемых объективных оснований той отрасли физических наук, к которой влекла их мысль, и на этом пути они были в свое время в числе первых среди ученых всего мира.

1892

НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ КОКШАРОВ

Кокшаров Николай Иванович родился 23 ноября 1818 г. близ Усть-Каменогорска, тогдашней Томской губернии (ныне Семипалатинской обл.), и был сыном горного инженера И.К. Кокшарова, позже управляющего Березовскими золотыми приисками. Его мать, урожденная княжна Эристова, жила в Усть-Каменогорской крепости, где отец ее был комендантом; в Усть-Каменогорске и Березовске провел детство и Кокшаров до поступления в Горный кадетский корпус в Петербурге (1830 г.). Он окончил курс Горного корпуса поручиком в 1840 г. и почти сейчас же, по рекомендации начальника Корпуса горных инженеров К.В. Чевкина, выделявшего его из числа молодых горных инженеров еще в учебные годы, он был прикомандирован к экспедиции Мурчисона и Де Вернейля [1], производившей геологическое исследование России. Кокшаров сопровождал их и во втором путешествии (1841 г.) и принял, таким образом, участие в составлении схематической геологической карты России, явившейся чрезвычайно крупным фактом в истории геологии России, впервые связавшей геологию России со славившимся в это время представлением о геологическом строении Западной Европы. Несомненно, это путешествие с учеными, стоявшими в первых рядах геологов Европы и равным которым в это время не было в России, дало очень много молодому начинающему натуралисту, однако оно не сделало из него геолога: его интересы уже были определены¹.

После недолгого пребывания в качестве помощника правителя Екатеринбургского монетного двора Кокшаров был послан, при содействии Мурчисона, за границу для приготовления к профессуре, причем ему было поручено изучать главным образом палеонтологию. Однако интересы к минералогии и кристаллографии уже к этому времени ясно преобладали у Н.И. Кокшарова, который еще в Горном корпусе начал собирать минералогическую коллекцию². Благодаря участию А. фон Гумбольдта³ [2] Кокшарову было разрешено остаться дольше в Берлине и заняться минералогией и кристаллографией, и он целый год работал у Вейса и Розе [3]. Раньше он занимался в Париже, главным образом палеонтологией у Д'Орбиньи, слушая лекции Э. де Бомона,

¹ См. любопытные воспоминания *Н.И. Кокшарова* об этой поездке в «Русской Старине», 1890, II, с. 11 и сл.

² Коллекции составлялись в это время воспитанниками Корпуса по требованию К.В. Чевкина. Ездили в окрестности Боровичей и Петербурга, в Финляндию. Таким путем еще кадетом в Финляндии Кокшаров познакомился во время одной из экскурсий с Н. Норденшельдом (Н.А.Б. «Русская Старина», 1890, I, с. 602–603), с которым у него сохранились связи на всю жизнь. Тогда же уже ему помогал в его стремлениях в составлении коллекции известный ученый минералог в Петербурге аптекарь А. Кеммерер (*Н. Кокшаров*. Русская Старина, 1890, II, с. 7).

³ *Н. Кокшаров*. Ibid., с. 514.

Дюфренуа, Валансьенна, К. Прево (1842–1845 гг.). По возвращении его в Петербург вышли минералогические работы о багратионите и магнетите (1847 г.), сразу обратившие на себя внимание на Западе¹, так как они заключали первые точные кристаллографические измерения, произведенные в России над русскими минералами, после Купфера. Как известно, лет за 20 до Кокшарова Купфер вырабатывал методику кристаллографических измерений, явившуюся началом всех современных работ, в значительной мере над русскими минералами, но последователей в России он не имел, и сам вскоре перешел всецело к физике и физической географии. Кроме Кокшарова, который работал как частный человек со своим собственным прибором, в это время кристаллографические измерения производил лишь Герман [4] в Москве, тоже в частном помещении, но его данные были далеки от точной работы Кокшарова. Нигде в высших школах России в это время (конец 1840-х годов) кристаллографических измерений делается не было. Несмотря на это, положение Кокшарова было в Петербурге очень неопределенное², он не нашел применения своим знаниям, очень нуждался и был вынужден принять должность репетитора в Горном корпусе и преподавателя металлургии и горного искусства в Горной технической школе при Технологическом институте, а также уроки по геологии, минералогии и физической географии³ в средних военно-учебных заведениях⁴. В 1847 г. он временно, за отъездом профессора Гофмана [5], читал лекции минералогии в Петербургском университете и начал преподавание геологии в Горном институте (1847–1852 гг.). Только в 1851 г. он начал чтение лекций по минералогии в Горном институте и в то же время был сделан смотрителем в Главной физической обсерватории, состоявшей тогда при Горном ведомстве. Кроме Горного института, он преподавал минералогию и геогнозию в Институте инженеров путей сообщения (1862–1866 гг.), Лесном и Межевом институте (1857–1862 гг.), Земледельческом институте (1865–1872 гг.). В 1857 г. он был сделан членом Ученого комитета Корпуса горных инженеров, в 1868 г. – членом Горного совета, а с 1872 по 1881 г. был директором Горного института.

Результатом преподавательской деятельности Кокшарова являются «Лекции минералогии», изданные в 1863 г. на русском языке, а в 1865 г. – по-немецки. Эти лекции вопреки современному употреблению слова «минералогия» являются не лекциями [по] минералогии, а лекциями [по] кристаллографии. Отличаясь стройностью и ясностью изложения, они в свое время были выдающимся произведением и долгое время, до конца 1880-х годов, сохраняли свое значение в преподавании; в некоторых своих частях они сохранили значение и до сих пор (например, в главе о несовершенствах кристаллов).

Всю свою долгую жизнь Кокшаров неуклоно продолжал научную деятельность, ведя ее все время в одном и том же направлении, начиная с первой

¹ *Н. Кокшаров. Ibid.*, с. 532.

² См. воспоминания Н.И. Кокшарова об этих первых шагах его в Петербурге в «Русской Старине», 1890, с. 527 и сл.

³ Так как учебника физической географии на русском языке не было, а академик Ленц его не приготовил вовремя, то В.В. Беку и Кокшарову пришлось приготовить записки по физической географии для Дворянского полка (*Н. Кокшаров. Русская Старина*, 1890, II, с. 530).

⁴ См. благодарные воспоминания об этом преподавании его учеников: *М. Семевский. Русская Старина*. 1890, II, с. 530.

своей работы в 1847 г. и по год смерти, в 1892 г. Главной задачей Кокшарова было: 1) изучение кристаллографии природных минералов и 2) описание, главным образом морфологическое, русских минералов. Совершенно случайно он временами отклонялся от этих задач, исследуя кристаллы искусственных соединений или касаясь общих вопросов кристаллографии. В области кристаллографии он был до конца жизни строгим последователем Вейса и Науманна, хотя еще в 1868 г. он один из первых обратил внимание на значение работ Гадолина, подошедшего независимым путем к идеям Гесселя и Бравэ, которые господствуют сейчас в кристаллографии¹. Кокшаров работал всю жизнь с помощью старинных приборов, которые господствовали в науке в первой половине XIX столетия, но с помощью их он достигал поразительных результатов, которые ставят его измерения в число наиболее точных и совершенных данных, какими мы располагаем в минералогии. Прошло 22 года после смерти Кокшарова и больше 60 лет после некоторых из полученных им данных, но его числа стоят так же прочно, как они стояли при его жизни, и не превзойдены новыми исследователями. Кокшаров достигал этого результата не только исключительной опытностью в работе с малосовершенными аппаратами, но и выбором для измерения хорошо образованных кристаллов, которые он выбирал нередко из многих сотен неделимых данного минерала. В течение своей долгой жизни он измерил и вычислил представителей главнейших групп минерального царства, и числа Кокшарова до сих пор лежат в основе наших знаний о природных кристаллах. Вместе с тем собрание его статей в этом направлении, которые он выпускал (1853–1892 гг.) отдельно в виде «Materialien Zur Mineralogie Russlands» (11 томов; по-русски, к сожалению, издание было прервано на 6-м томе, 1856–1878 гг.), является незаменимым до сих пор пособием при работе с русскими минералами.

Кокшаров завязал прочные связи с европейскими учеными уже в 1840 г. во время своей поездки с Мурчисоном и де Вернейлем и поддерживал их всю жизнь путем поездок за границу и путем переписки. Он быстро получил известность; уже первые его работы обратили на себя внимание, и в то время, когда в России ему еще приходилось пробиваться, на Западе он стал в ряды первых работников по минералогии. Издание «Materialien Zur Mineralogie Ruslands» упрочило его положение. Почти все свои работы он печатал по-немецки, так что они являлись легкодоступными на Западе. Большая известность Кокшарова отразилась и на его избрании членом-корреспондентом и почетным членом множества ученых учреждений Запада и России. 2 июня 1855 г. он был выбран адъютантом Имп. академии наук по «кристаллографической геогнозии», в 1858 г. (24 мая) был выбран экстраординарным академиком и в 1866 г. (4 марта) – ординарным академиком. Одно время (1866–1873 гг.) Кокшаров был директором Минералогического музея Академии наук.

Помимо Горного института и Академии наук, Н.И. Кокшаров принимал деятельное участие в Минералогическом обществе, членом которого он состоял с 1848 г., а с 1865 по 1891 г. был директором Общества (в 1891–1892 гг. – почетный директор) и в сильной мере влиял на его жизнь. Как раз со времени директорства Н.И. Кокшарова и президентства Е.И.В. герцога Николая Максимилиановича Лейхтенбергского, с которым Н.И. Кокшаров был близок всю

¹ См. Труды 1-го Съезда рус. ест. Отд. геол. и минер. СПб., 1868, с. 16–17.

жизнь¹, Общество получило (1866 г.) средства для геологических исследований России, начало новые издания «Записок» (1866 г.) и «Материалов для геологии России» (1869 г.). В истории геологии и минералогии в России начало директорства Кокшарова в Минералогическом обществе несомненно не может не быть отмечено².

Н.И. Кокшаров скончался 21 декабря 1892 г. в Петербурге и погребен на Никольском кладбище Александро-Невской Лавры.

1915

АНДРЕЙ ЕРЕМЕЕВИЧ АРЦРУНИ

На днях телеграф принес известие о смерти Андрея Еремеевича Арцруни, профессора минералогии в Аахенском политехникуме. В его лице сошел в могилу один из лучших знатоков минералогии России и один из наиболее точных и осторожных исследователей в области минералогии и кристаллографии. Тяжелая болезнь, приведшая его в могилу, многие годы подтачивала его силы и мешала интенсивному широкому научному труду, к которому он стремился. Его смерть прервала некоторые его работы неоконченными, и в том числе, по-видимому, давно подготовлявшуюся им минералогию Урала.

Андрей Еремеевич Арцруни родился на Кавказе и происходил из древней армянской фамилии. Связей с Кавказом А.Е. Арцруни не прерывал никогда, и в последние годы своей жизни он вернулся к изучению минералогии и петрографии Кавказа, интересуясь главным образом Араратом. Его научная и педагогическая деятельность протекла в Германии. Пройдя курс в Дерптском университете [1], он закончил свое образование в немецких университетах, главным образом в Берлинском. Он последовательно был хранителем минералогических институтов [музеев] в Берлине, Бреславле и Страсбурге и, наконец, в середине 80-х годов получил кафедру минералогии в Высшем техническом училище в Аахене – кафедру, которую он занимал до самой своей смерти. В Аахенском политехникуме он несколько раз исполнял обязанности декана. Деятельность его в Германии сложилась не особенно благоприятно. Являясь одним из самых авторитетных, работающих и научно-образованных профессоров минералогии в Германии, он стоял вдалеке от университетских кафедр. Ему не удалось занять ни одной из них; на открывавшиеся вакансии избирались нередко лица, обладающие сравнительно малым научным авторитетом. Отчасти причиной этого было положение его как иностранца, которое он сохранил в Германии, кажется, до последних лет своей жизни. Но много влияла прямота и резкость его характера. А.Е. Арцруни всегда был далек от всяких растлевающих национальных тенденций, уживающихся и проникающих в общечеловеческое царство науки. Даже в немецких университетах в последнее время, особенно среди более молодых их членов, чувствуется влияние национального шовинизма и чрезмерного превознесения высоко

¹ Русская Старина, 1890, II, с. 481.

² См.: Русская Старина, 1890, II, с. 471 и сл.: *П. Еремеев*. Записки СПб. минерал. общ., т. XXX, 1893, с. 403–404.

стоящей в Германии науки. А.Е. Арцруни всегда резко и определенно восставал против этого течения. Обладая знанием многих языков, точно следуя за развитием науки в разных странах, отличаясь большой научной шепетильностью и добросовестностью, Андрей Еремеевич в своих работах и в работах своих учеников необыкновенно тщательно отмечал результаты всех исследователей без различия их национальности и языка, на котором они писали. В этом отношении нельзя не упомянуть о его заслугах по отношению к русским исследователям: многие работы, напечатанные на русском языке, сделались известны в научной литературе только благодаря его стараниям и указаниям (например, Сушина, Ерофеева [2] и т.п.). При резкости Андрея Еремеевича такое его направление приводило к многочисленным мелочным столкновениям. В середине 80-х годов это разногласие с частью немецких профессоров выразилось еще более резко. Арцруни подверг беспощадной печатной критике научный минералогический каталог одного из берлинских музеев, изданный проф. Гиршвальдом, – каталог действительно невежественный, но обставленный всем внешним аппаратом учености. Эта резкая критика, иногда несдержанная, как оказалось, навсегда закрыла ему университетские кафедры Германии. Попытки его занять кафедру в России и Италии (языком которой он владел в совершенстве) были неудачны, и Арцруни остался в Аахене. В отличие от университетов характер преподавания «общенаучных» предметов в высших технических училищах Германии резко колебался в зависимости от преподавателя. В это время боролись два течения: одно, желавшее придать этому типу учебных заведений узкопрактический характер, свести преподавание неприкладных отраслей знания к ограниченным элементам, необходимым для понимания текущего состояния техники; другое, более широкое, считало научную постановку преподавания неприкладных отраслей знания основой всякого высшего технического образования и необходимым условием широкого развития техники в стране. Эта борьба, не законченная до сих пор, но которая ясно склоняется в пользу последнего течения, была еще более резка к середине 80-х годов, когда А.Е. Арцруни начинал свою профессорскую деятельность. Он решительно и определенно стал на сторону научной постановки преподавания в высших технических училищах, и из его минералогического института [музея] в Аахенском политехникуме стали выходить научные работы как его самого, так и его учеников (его ассистента Фаддеева, Сухе, Гроссера, Данненберга, Шютца и др.). Научный характер преподавания кристаллографии и минералогии в Аахенском техническом училище оказал влияние и в других политехникумах Германии, и нам случалось слышать указания на значение примера Арцруни при обсуждении этого вопроса с другими, более молодыми его коллегами в политехникумах Германии.

Научная его деятельность в течение двадцати с лишним лет была сосредоточена на нескольких отдельных вопросах. По складу своего ума А.Е. Арцруни принадлежал к точным наблюдателям и экспериментаторам; он оставался в стороне и относился довольно холодно к различным теоретическим обобщениям, которые занимают такое важное и решающее место, особенно в кристаллографии. В результате его многолетней работы является огромная масса кристаллографических и оптических измерений, химических анализов и точных парагенетических описаний. В этой массе совершенно теряются немногие обобщения, которые он решался делать. В кристаллографии с

самого начала его интересовали вопросы химии кристаллов, т.е. зависимости физических и геометрических свойств твердого вещества от химического состава. Результаты его работы были соединены им в 1893 г. в сводной обобщающей работе «Phisikalische Chemie der Krystalle». Эта работа является монументальным памятником совершенно исключительного владения печатным материалом; она сохранит надолго значение необходимой справочной книги для всякого работника в этой области благодаря тщательной критике чрезвычайно полно собранного материала. В теоретической части своей работы Арцруни явился выразителем взглядов голландского ученого Ретгерса, но уже в последних своих исследованиях он отказался от многих его теоретических выводов; в последних его работах видно влияние теории кристаллической структуры, данной в 1870 г. покойным профессором Ерофеевым, которую Арцруни пытался вновь возродить. В этом ясно сказалось то преходящее значение, какое он придавал в науке теориям и гипотезам; он смотрел на них исключительно с практической точки зрения, с точки зрения удобства экспериментальной работы и ее толкования.

Другой ряд его интересов был сосредоточен на изучении минералогии Урала. К сожалению, ему не удалось довести до конца этот труд, занявший последние десять–пятнадцать лет его жизни. При поддержке Петербургского минералогического общества Арцруни совершил несколько поездок на Урал и близко ознакомился с разными его месторождениями. В то же самое время он обладал необыкновенным знанием уральских минералов, рассеянных в собраниях Западной Европы и России. Еще в бытность свою в Берлине он имел под руками богатейшее собрание, вывезенное в 20-х годах знаменитой экспедицией на Урал и Алтай А.Ф. Гумбольдта и Г. Розе. Эта коллекция – особенно петрографическая – до сих пор далеко не обработана. Арцруни начал уже тогда работать над ней и затем продолжал работать по минералогии Урала до конца своей жизни. Ему удалось опубликовать немного; многие его выводы (например, о минералах системы р. Санарки в Южном Урале, о коях Ильменских гор) являются до сих пор в форме предварительных отчетов. Наиболее важными из опубликованных его работ можно считать исследования над месторождениями хромовых минералов Урала и над гранитами. Надо надеяться, что в его бумагах найдутся и будут изданы более обработанные материалы по минералогии Урала. Едва ли есть в настоящее время какая-нибудь другая область на земном шаре, точное минералогическое исследование которой было бы более важно, открывало бы столь много новых горизонтов, обещало бы дать указания на решение стольких вопросов минералогии, как Урала и прилежащие горные цепи – горы Ильменские и т.д.

Рядом с этими большими работами А.Е. Арцруни успел закончить ряд более мелких отдельных исследований, среди которых труды по археологии и некоторые исследования химического характера занимают видное место.

До самых последних недель своей жизни Андрей Еремеевич не бросал любимых занятий и работал неуклонно при ожидании верной, беспощадно приближавшейся смерти.

ПАМЯТИ Н.М. СИБИРЦЕВА

Летом этого года после продолжительной болезни скончался профессор почвоведения в Ново-Александрийском институте Николай Михайлович Сибирцев. Он умер в полном расцвете сил: немного лет тому назад он защитил диссертацию на степень магистра минералогии и геогнозии в нашем университете, незадолго до смерти закончил предварительным печатным студенческим изданием свой курс почвоведения – первый полный научный обзор этой отрасли знания на русском языке...

Мне пришлось несколько раз в своей жизни подолгу видеть Николая Михайловича в его работе и деятельности, и давно уже я привык относиться к нему с большими ожиданиями, с определенным и глубоким уважением к его личности. Никогда не думалось, чтобы так быстро, так рано прервалась эта жизнь, прервалась тогда, когда перед ней впервые открывалась возможность самостоятельной работы научного исследователя.

Я мало знаю личную жизнь Н[иколая] М[ихайловича] и не могу дать его биографии, но мне хочется в немногих словах возобновить в памяти главные стороны сознательной жизни нашего товарища.

Помор по происхождению, Николай Михайлович по окончании архангельской семинарии поступил студентом на физико-математический факультет Петербургского университета. Немедленно со студенческой скамьи он углубился в ту область знания, которой остался верен до конца.

В 1882 г. он стал членом экспедиции по изучению Нижегородской губернии, которая организовывалась тогда учителем Н[иколая] М[ихайловича] профессором минералогии Петербургского университета В.В. Докучаевым по инициативе и на средства Нижегородского земства. В этой работе протекли десять лет его жизни, лично им вполне исследованы два уезда – Арзамасский и Сергачский, даны общие обзоры юрской системы и химического состава почв Нижегородской губернии, произведены детальные обзоры территории нескольких ее уездов. Эти годы определили всю его последующую деятельность, тесно связанную как с изучением почв и развитием почвоведения, так и с русским земством.

Исследование Нижегородской губернии, произведенное под руководством В.В. Докучаева, должно занять видное место в истории естествознания в нашей стране. Едва ли можно указать за последнее время какую-нибудь другую работу, которая бы оказала столь сильное, разнообразное, до сих пор чувствуемое влияние в разных областях нашей научной жизни. Дело было задумано и ведено широко. Несмотря на чисто практическую задачу, постановка его была вполне научная благодаря широкому взгляду земства на свою деятельность и глубокому пониманию задач исследования Докучаевым. Впервые определенная область России подвергалась такому точному, разностороннему и полному изучению. Приходилось создавать приемы исследования, обсуждать и выработать характер работы; шли не по строго известным и давно испробованным путям, но, наоборот, путем изучения природы, шаг за шагом горячо велась выработка самих принципов работы. Для молодого, пытливого ума выяснялось широкое дело, всем существом чувствовалась настоящая, живая, жизненная работа. В обсуждении оснований работы, в изменении задач исследования приходилось невольно касаться глубоких общих вопросов описательного естествознания. В этой созидательной работе под руководством В.В. Докучаева

и при постоянных столкновениях многочисленных разнообразных специалистов складывались первые годы научной жизни Н.М. Сибирцева. Н[иколай] М[ихайлович] всей душой отдался этому делу и много вложил своего в коллективную работу докучаевской экспедиции. Теперь не время еще делать полную оценку результатов этой экспедиции, но, несомненно, она оказала самое большое влияние на развитие почвоведения вообще, впервые точно ознакомила с характером русских почв, дала могущественный толчок некоторым отделам и вопросам ботанической географии и изучению новейших геологических отложений. Одновременно она захватила ботаников, геологов, минералогов, зоологов, химиков, агрономов и метеорологов. Чувствовалось, что это начало большого, широкого дела, точного и полного естественноисторического исследования России в связи с запросами и интересами русского земства. Исследование, формально приноровленное к вопросам земской оценки, должно было в конце концов послужить, путем точного учета природных запасов местности, к правильному использованию их населением. Для этого должен был быть создан постоянный орган – земский естественноисторический музей, куда поступали бы все коллекции и где могли бы даваться ответы на все запросы местных жителей. Предполагалось, что на основании первой естественно-исторической съемки будет постоянно продолжаться более детальное естественно-историческое исследование местности, которое могло бы дать ответы на более частные запросы земства, т.е. всего коренного населения края. Эта задача была начата для Нижегородской губернии, и ее исполнение и организация всецело легли на Н.М. Сибирцева. Еще вскоре после начала работ, в 1885 г., он стал директором первого земского естественно-исторического музея в Нижнем Новгороде. Но деятельность музея могла начаться только после окончания работ докучаевской экспедиции, фактически с 1888–1889 гг., в начале 1890 г. Тогда же вышли его работы по более детальному изучению почв и поверхностных пород губернии в связи с работами земских статистиков, руководимых Н.Ф. Анненским. Эта новая работа требовала большого труда – пришлось выработать и создавать вновь приемы исследований. Как во всяком общественном, [так и в] земском деле она велась на виду, при постоянной критике сторонников и противников нового, непривычного в местности дела.

Работа стала еще труднее вследствие резкого изменения условий, какое вскоре пришлось пережить русскому земству. Для него начались тяжелые времена: нечего было и думать о расширении деятельности, когда самое существование земских учреждений и возможность сохранить начатое, не дать ему исчезнуть становилась трудною, не всегда исполнимою задачею [1]. Подобно целому ряду других начинаний русской жизни, связанных с земством, и блестяще начавшая осуществляться идея В.В. Докучаева лишалась своей опоры и не могла найти нового пристанища. Вполне оценить все это время, нами теперь переживаемое, не дано нам, его современникам, но, несомненно, созидательная деятельность, организация нового дела в такие критические периоды особенно тяжела, трудна, пожалуй, неблагодарна. И всякий, кто так или иначе соприкасался с земской жизнью России в эти годы, еще более может оценить значение такой деятельности, раз результаты ее ясны и несомненны. Таков был земский Нижегородский музей, руководимый Н[иколаем] М[ихайловичем], который впервые дал ясное направление этой деятельности, выработывал ее тип.

Он недолго находился во главе этого дела. Уже в 1892 г. он оставил музей. Работа его, однако, послужила не только для одного Нижегородского земства. Малороссийское земство Полтавской губернии начало вскоре работу исследования губернии по типу Нижегородской и под руководством В.В. Докучаева. В Полтаве был основан такой же земский естественноисторический музей, организация которого взята из созданного Сибирцевым музея в Нижнем Новгороде.

На этом прекратился цикл работ, предпринятых по идее Нижегородского земства. Последние исследования Полтавской губернии заканчивались уже в 1890–1891 гг., после коренного изменения земства реформой 1890 г. Подготовлявшиеся в других губерниях такие работы приостановились, напр[имер] в принципе принятое в 1891 г. губ[ернским] зем[ским] собранием исследование Тамбовской губернии. Закон о фиксации, изданный этим летом, окончательно не оставляет места этим работам в области земской деятельности [2].

Несмотря на то, что обстоятельства не дали развиваться этой идее, самая попытка оставила глубокий след как в жизни каждого лица, принявшего участие в ее осуществлении, так и в общей жизни нашей страны. И на долю Н[иколая] М[ихайловича] среди сотрудников Докучаева выпало самое видное место.

В 1892–1895 гг. Н[иколай] М[ихайлович] принимал участие в экспедиции по исследованию степей, вызванной голодом в страшный 1891 г. Экспедиция была снаряжена Лесным департаментом, и главным ее руководителем был в то время В.В. Докучаев. Работы этой экспедиции имели значительно более частный характер, чем нижегородские исследования 1882–1889 гг.

В 1894 г. Н[иколай] М[ихайлович] впервые выступил на новую дорогу: он сделался профессором в Ново-Александровском институте сельск[ого] хоз[яйства], заняв кафедру почвоведения. Это была первая кафедра почвоведения в России, открытая по инициативе и стараниями В.В. Докучаева. До тех пор в агрономических институтах почвоведение излагалось попутно при преподавании тех или иных научных дисциплин, изредка в университетах появлялись приват-доцентские курсы, посвященные этому предмету, напр[имер] курс, читавшийся П.А. Костычевым в середине 1880-х гг. в Петербургском университете.

Молодому профессору на новой, не вполне определенной кафедре, при выработке курса предстояла огромная работа. Она еще больше затруднялась отсутствием неизбежных при преподавании пособий, бедной научной обстановкой русского профессора. Н[иколай] М[ихайлович] горячо принялся за это дело, и надо удивляться, сколько он успел сделать за эти немногие годы своей жизни. Он издал в это время большое сочинение, посвященное геологии Окско-Клязьминского бассейна (маг[истерская] дис[сертация]), напечатал курс почвоведения и ряд отдельных работ, посвященных изучению почв России и Западной Европы, куда он сделал поездку. Из этих работ, помимо диссертации, наибольший интерес имеют статьи о классификации почв и курс почвоведения. В классификации почв Н.М. Сибирцева виден синтез большой научной работы. Развивая принципы школы В.В. Докучаева, в этой работе, однако, Н[иколай] М[ихайлович] явился во многом новатором. Он впервые дал классификацию почв всего земного шара, попытался охватить весь этот своеобразный процесс в истории нашей планеты с одной общей точки зрения. Эта работа, первая обработка которой появилась в 1895 г., занимала его все время и давала право надеяться и ждать от него многого.

Еще более важным является его курс почвоведения. К сожалению, он пока известен в не вполне обработанном, предварительном издании. Надо надеяться, что в его бумагах сохранился проверенный и измененный текст его, и надо думать, что его товарищи и ученики издадут его в исправленном виде. Это будет лучший памятник его трудовой жизни. Ничего подобного этому курсу нет во всей современной литературе по почвоведению.

В последние годы не раз доходила сюда весть о тревожном состоянии его здоровья. Он умер после нескольких лет страдания, от чахотки, той ужасной болезни, которая из года в год уносит столько молодых жизней. Прервалась эта жизнь, и в нашей бедной общественности такая потеря незаменима. Его преподавательская деятельность только что складывалась, и оставить после себя сложившихся учеников он не успел. А люди, подобные ему, стойко и последовательно укладывающие жизнь в рамки сознательной научной трудовой работы, являются у нас очень редко, считаются отдельными единицами.

1901

ЗАПИСКА О ЗАСЛУГАХ Е.С. ФЕДОРОВА В РАЗВИТИИ КРИСТАЛЛОГРАФИИ

В этой заметке, возможно кратко, я постараюсь выяснить заслуги проф. Е.С. Федорова в области кристаллографии и близких к ней наук. Глубокое убеждение в значении этих работ проф. Федорова заставляет меня ходатайствовать перед факультетом и Советом об избрании его в почетные доктора Московского университета.

Около середины 1880-х годов в кристаллографии произошел коренной переворот воззрений, задач исследования, методов работы. Целые отделы этой науки впервые получили дедуктивный характер. Раньше на первый план выступало изучение внешней формы многогранников, в это время глубоко проникло сознание, что эта внешняя форма является простым следствием определенного молекулярного, внутреннего строения, и задачей кристаллографии явилось изучение этого внутреннего строения. Кристаллография стала наукой, изучающей строение твердого вещества. Такое изменение произошло: 1) благодаря возобновлению и развитию старинных воззрений Бравэ, главным образом трудами французского ученого Э. Малляра [1] и 2) благодаря энергичной и плодотворной работе теоретиков, во главе которых должен быть поставлен профессор Федоров. Он развил дальше и углубил замечательные труды своего учителя проф. А. Гадолина и дал стройную теорию строения кристаллического вещества; он впервые решил эту задачу в самом общем (геометрическом) виде. Его труды напечатаны были на русском языке и мало обратили на себя внимание, но с начала 1890-х годов он изложил их на немецком языке и сразу занял видное место среди учителей нашей науки. Продолжая развивать дальше работы в этом направлении, он самостоятельно пытался решать и некоторые вопросы чистой геометрии.

Хотя далеко не все теоретические выводы проф. Федорова имеют приложение к кристаллографии (часть их носит не физический, а математический

характер), все же несомненно, что *самое общее решение вопросов, относящихся к геометрической теории строения кристалла*, дано Е.С. Федоровым. В настоящее время он сам и некоторые его последователи пытаются идти дальше и думают подойти к решению существенного для них вопроса о распределении химических элементов в твердой частице.

С другой стороны, одновременно, уже около 15 лет, проф. Федоров работает над методами кристаллографических исследований. Он разработал и улучшил графические приемы измерений и вычислений и дал ряд своеобразных оптических приемов и приборов. Из этих работ имеют наибольшее значение: 1) особые приспособления в микроскопе – так называемый столик Федорова, – позволяющие работать в параллельном поляризованном свете в разных сечениях, и 2) совершенно новый прием кристаллографических измерений – так называемый теодолитный метод, который в будущем обещает значительное упрощение в решении многих важных вопросов кристаллографии.

Это лишь две из наиболее важных работ его в этой области. Е.С. Федоров представляет редкий в истории науки тип исследователя, оригинального, с огромной инициативой и изобретательностью, который идет всюду новыми, своими путями. Им изменены и по его имени называются компенсатор, линейка, столик, гониометр и т.д. Не всегда такие улучшения и изобретения удачны и лучше прежних методов, но в общем от всей этой работы остается важное и нужное улучшение наших научных методов.

В последнее время он обратился к вопросам, петрографии и минералогии, где также пытается идти самостоятельным путем, является настоящим научным исследователем.

Все эти работы идут непрерывно больше 20 лет, нередко шли при крайне тяжелых внешних условиях, и до сих пор Е.С. Федоров работает все с прежней силой и энергией, отличается редкой научной производительностью работы.

Я не разделяю очень многие из его взглядов и в кристаллографии не принадлежу к его последователям, но я должен сказать по совести, что считаю его самым выдающимся кристаллографом Европы и Америки, одним из учителей нашей науки. Избрание его в почетные доктора Московского университета будет достойной наградой его неутомимой и важной научной деятельности.

1901

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ ПРОФЕССОРА Е.С. ФЕДОРОВА*

По поручению действительного члена Академии по минералогии имеем честь представить к избранию, на основании § 34 ее Устава, в действительные члены Академии профессора Евграфа Степановича Федорова. В течение 4 лет он состоял уже в числе наших сотоварищей, вследствие чего нет необходимости останавливаться теперь подробно ни на его curriculum vitae, ни на содержании большинства его научных работ. В протоколах заседания Физико-математического отделения и Общего собрания (ОС, 3 марта 1901,

* Совместно с А.П. Карпинским, Н.С. Курнаковым, А.Н. Крыловым.

4-е прил. к прот.; также 2-е прил. к прот. ФМ 23 марта 1894) можно найти то и другое; в «Материалах для Биографического словаря действительных членов Академии наук» приведен и почти полный список сочинений профессора Е.С. Федорова, опубликованных до 1915 г. Ввиду того, однако, что состав Конференции Академии с 1904 г. сильно изменился и что для многих ее сочленов чтение прежних протоколов сопряжено с большими затруднениями, мы сделали из них извлечения, главным образом касающиеся работ профессора Е.С. Федорова в той области, в которой он является новатором и выдающимся общепризнанным мыслителем.

Как по прохождению общего образования, так и преследуя свои научные интересы, Е.С. Федоров следовал главным образом своей намеченной им дорогой.

Вероятно, по традициям своего семейства, Евграф Степанович, как сын генерала, военного инженера, был определен в военную гимназию, по окончании которой поступил в инженерное училище и около года прослужил офицером при саперных работах, но затем вышел в отставку и поступил в Технологический институт, который, пройдя полный курс химии, вскоре покинул, сосредоточив свое внимание на научных вопросах, но не на технике.

Уже тогда он приступил к разработке учения, которого математики Эйлер, Пуансо, Коши [1] и другие касались лишь мимоходом. Об этом труд «Начала учения о фигурах», упоминается ниже, но более подробное содержание его изложено в отзыве комиссии, в состав которой входил наш знаменитый геометр Чебышев [2]. Для продолжения своих занятий Е.С. Федоров избрал Горный институт, полный курс которого блестяще (первым) окончил в короткий, 3-летний срок, в 1883 г. Но и в этом заведении, где были, кроме математических наук, сосредоточены области знания, наиболее интересовавшие Е.С. Федорова (кристаллография и другие науки минералогического и геологического цикла), он следовал преимущественно собственными путями, как это может удостоверить один из нижеподписавшихся бывших профессоров Института.

Начав свою учебно-литературную деятельность еще в студенческие годы, Е.С. Федоров по окончании курса почти без перерыва опубликовал ряд вполне самостоятельных сочинений, или вышедших в виде отдельных книг, или напечатанных в современных изданиях, как русских (Зап. Мин. общ., Зап. Акад. и Изв. Академ. наук, Труды и Изв. Геол. ком., Горн. журн. и пр.), так и иностранных (*Zeitschrift für Krystallo-graphie*, издания Баварской академии наук, *Tschermak's mineral, und petrogr. Mittheilungen etc.*).

Уже в первом большом сочинении Е.С. Федорова («Начала учения о фигурах») рассматриваются существенные вопросы, касающиеся кристаллографии. В нем в особых отделах изложены возможные виды симметрии многогранников, их типы, а также так называемые параллелоэдры, выполняющие в параллельном положении пространство. Затронутые здесь идеи развиваются в целом ряде сочинений профессора Е.С. Федорова; эти сочинения излагают, с одной стороны, разнообразные законы кристаллографии, число и характеристику кристаллографических типов и пр. до выяснения значения отдельных форм и плоскостей, давшего начало предложенной Е.С. Федоровым новой номенклатуре, принятой затем выдающимися кристаллографами Гротом, Либишем и др. [3]. С другой стороны, в рассматриваемом ряде сочинений

развиваются теоретические взгляды автора на внутреннее строение кристаллов, вытекающие из его представления о параллелоэдрах. Эти теоретические взгляды находят почти полное совпадение с теми физическими свойствами кристаллов, которые, без сомнения, имеют ближайшую связь с их структурой, как то: спайность кристаллов, направление их роста, двойниковое сложение, механические их изменения и пр.

Одной из основных задач кристаллографии, уже давно занимавших исследователей, являлся вопрос о рациональной постановке кристаллов. До работы Е.С. Федорова в этом направлении не было никаких объективных признаков для правильного выбора основной формы, что приводило разных минералогов к ориентировке кристаллов по-своему, внося огромные осложнения в дело систематики и изучения отдельных кристаллических тел. Отсутствие не только объективного критерия, выраженного в математической форме, но даже общих руководящих принципов установки могло быть устранено лишь полным критическим пересмотром этого вопроса и переработкой имеющихся кристаллографических констант. В этом направлении работы Е.С. Федорова дали такой критерий на основе определения плотностей сеток отдельных граней и на основании идеи приближения всех кристаллических тел к немногим, лишь основным типам. Рассматривая, таким образом, сетку любого кристаллического вещества как деформацию идеальных типических сеток. Е.С. Федоров дал возможность сетки всех кристаллических тел выразить кратким, но строго математическим символом, выражающим в углах величину отклонения от идеального типа. Независимо от сингонии и класса Е.С. Федорову, при содействии молодых помощников, удалось определить эти символы для всех уже изученных тел и расположить их в новом, весьма простом систематическом порядке. Так постепенно выросла идея кристаллохимического анализа и тех кристаллохимических таблиц, которые ныне отпечатаны в «Записках» Академии наук. Этот новый взгляд анализа, уже практически испробованный в работах Пигулевского над редкими органическими соединениями и рядом определений, исполненных самим Е.С. Федоровым, дает возможность по измерению одного кристалла какого-либо неизвестного вещества получить для него, исходя из простых кристаллов, правильную установку, а затем и символ отклонения от основной идеальной формы. Этот символ, найденный в соответственном месте таблиц или приложенных к ним свободных проекциях, дает определение исследуемого кристаллического вещества.

Несомненно, что этот метод явится особенно важным в тех случаях, когда недостаток вещества не позволяет сделать химического анализа, замененного таким образом кристаллохимическим анализом как методом, допускающим по одному кристаллику определить его химическую природу.

К последним же годам относятся наблюдения и исследования Е.С. Федорова над строением кристаллов в связи с открытиями рентгенограмм. После работы Лауэ в 1912 г. и последовавших исследований английских ученых (отца и сына Брега [4] и др.) наметилась совершенно новая область экспериментальных исследований в вопросах о кристаллическом строении материи, в тех вопросах, где ранее приходилось ограничиваться лишь теоретическими соображениями и чисто математической интуицией. Эти исследования в значительной степени развенчали значение молекулы в строении кристалла

и связали вопросы геометрической кристаллографии с расположением в пространстве атомов элементов, входящих в состав молекулы. Детальный разбор этих рентгенограмм, в получении которых принимали участие и русские ученые, привел к подтверждению идей, высказывавшихся Е.С. Федоровым еще в 80-х годах, когда он сводил строение кристаллов к тем заполняющим пространство системам многогранников, из которых одни получили название стереоэдров, другие (более крупные единицы) – параллелоэдры. Рентгенограммы не только сейчас получают более простое объяснение при принятии этих систем точек, но дают с несомненностью возможность, исходя из теории строения, предсказывать те комбинации группировок, которые можно ждать в кристаллических телах. В этом случае мы имеем дело с одним из тех интуитивных решений научной задачи, какие еще задолго до экспериментального подтверждения намечают пути дальнейшего исследования, но которые столь часто не находят признания, так как значительно опережают современное состояние научной мысли. С такого рода решением природы внутреннего строения кристаллов мы встречаемся в работах Е.С. Федорова.

Все большие труды Е.С. Федорова отличаются особой оригинальностью. Например, его курс кристаллографии, вышедший несколькими изданиями, построенный по совершенно новому плану изложения и методу, отличается от всех руководств по этому предмету.

Выдающиеся услуги оказал науке Е.С. Федоров усовершенствованием методов минералогического и петрографического исследований. Ему принадлежат идея и осуществление теодолитного или универсального гониометра, чрезвычайно сокращающего работу не только в процессе исследования кристаллов, но и в вычислениях. Важным удобством работы с этим гониометром является также возможность производить измерения во всякое время и часто над таким материалом, исследование которого обыкновенным отражательным гониометром было невозможно.

Идеи Е.С. Федорова послужили к проектированию несколькими заграничными учеными универсальных гониометров, но по типу первого инструмента русского минералога, приготовленного в Петербурге на средства Минералогического общества, большие заграничные оптические мастерские (например, Fuess в Берлине) готовят несколько моделей теодолитного гониометра Е.С. Федорова.

Не менее важны усовершенствования, введенные этим ученым в методах микроскопического исследования минералов и горных пород. Им был предложен и впервые изготовлен в Петербурге при содействии Геологического комитета универсальный столик, позволяющий в минеральных составных частях горных пород делать определения оптических их элементов с такой точностью, о достижении которой ранее нельзя было предполагать. Новый метод является теперь общепринятым, и в иностранных оптических заведениях готовят несколько систем столиков Е.С. Федорова, кроме подражательных столиков иностранных минералогов. Для графического нанесения наблюдений и для изображения кристаллографических и оптических свойств минералов Е.С. Федоровым предложены особого рода приборы, инструменты и проекции. Для последних уже давно изданы за границей готовые сетки.

Из других методов и приборов, совершенствующих минералогические и петрографические наблюдения, можно упомянуть прием исследования при

параллельных николях, об изобретенных Е.С. Федоровым слюдяном компараторе, новой конструкции николях и пр.

Кроме указанных инструментов, нельзя не обратить внимание на предложенные Е.С. Федоровым демонстративные приборы, весьма пригодные для преподавания кристаллографии и наглядно уясняющие отношения различных кристаллических форм в связи с законами симметрии. Особенной ясностью, бросающейся в глаза даже лицам, не имеющим никакого представления о предмете, отличаются демонстрации с прибором для кристаллов кубо-октаэдрической (правильной) системы.

Переходя к работам Е.С. Федорова по изучению минералов и горных пород, отметим, что между многими его исследованиями отдельных минералов, относящихся отчасти к новым разновидностям или видам, особенное значение имеют наблюдения над чрезвычайно важной группой полевых шпатов, на которых благодаря применяемым новым методам с большой точностью и быстротой изучаются по случайным разрезам их в препаратах горных пород различные оптические свойства, двойниковые законы и наружные кристаллические элементы.

Упомянем также о выводах, к которым приводит применение графических операций в вопросах о химическом составе групп слюды, хлорита, турмалина.

По изучению горных пород нельзя не указать на исследования механически измененных пород, характера их распыления и пр.; пород, отличающихся названной Е.С. Федоровым друзитовой структурой, являющейся следствием особых условий раскристаллизованной магмы. Е.С. Федоров коснулся также и назревшего вопроса о рациональной петрографической классификации. Уже первая его попытка столь часто практикуемого теперь графического изображения химических свойств минералов и горных пород принадлежит к числу наиболее удачных и наглядных. Но еще более наглядно соотношения этих свойств выступают в предложенном Е.С. Федоровым приеме при помощи тетраэдра – гораздо более ясного метода, чем получивший за границей распространение треугольник проф. Озанна. Очень ясно выступающее на модели тетраэдрическое построение изображается Е.С. Федоровым и на плоскости как прежним предложенным им приемом, так и новым, при помощи построений начертательной геометрии.

Исследования Е.С. Федорова по геологическому строению отдельных районов обнимали различные области России: Кольский полуостров, Северный Урал за пределами его населенности, Богословский горный округ, Кавказ и пр.

При исследованиях на Северном Урале, где работа носила характер трудной экспедиции, Е.С. Федоров касался самых разносторонних вопросов, например кряжеобразовательных процессов, между прочим, впервые обратил внимание на следы поперечной складчатости пород; им же открыты на Урале несомненные ледниковые отложения, верхнемеловые морские осадки, нахождение которых на севере казалось мало вероятным, и пр.

Обширный Богословский округ исследован Е.С. Федоровым весьма подробно. С исследованием этим связаны многие петрографические и минералогические работы. Детально изучены рудные месторождения; выяснена их связь с геологическим строением местности; открыты новые месторождения медных, железных и марганцевых руд и золота; среди осадочных толщ найден неизвестный там ранее тентакулитовый горизонт девонских отложений,

радиоляриевые слои среди третичных осадков, впервые доказана золотоносность некоторых из этих последних и пр. Е.С. Федоровым и его помощниками составлена подробная геологическая карта округа, а оправдательный к ней научный геологический и минералогический материал лег в основу особого «Федоровского» музея, снабженного средствами для исследования соответственно современным научным методом.

Имя Е.С. Федорова пользуется широкой известностью. Без преувеличения можно сказать, что не существует лица, занимающегося или интересующегося минералогическими и петрографическими вопросами и другими связанными с ними областями знания, которому бы идеи Е.С. Федорова и предложенные им методы были неизвестны. Но и помимо специалистов, Е.С. Федоров пользуется широкой популярностью. Его методам посвящены особые статьи (как и особые главы в руководствах) на русском и на иностранном языках; большое руководство проф. Никитина, излагающее эти методы, во французском издании опубликовано за границей. Нельзя не указать, что большая часть результатов, полученных Е.С. Федоровым, сделалась теперь общепризнанной, и некоторые из них достигнуты другими учеными иными путями. Именно эти теоретические работы послужили началом известности Е.С. Федорова за пределами нашего отечества и основанием к избранию его, между прочим, в члены Мюнхенской академии, Римской академии dei Lincei и других научных учреждений; Московский университет в 1901 г. присудил ему докторскую степень *Honoris causa*. Несмотря на немолодые уже годы и продолжающуюся профессорскую деятельность, Е.С. Федоров обнаруживает выдающуюся научную трудоспособность, о чем члены Академии могут судить по обилию публикуемых в ее изданиях его трудов, не говоря о работах для других изданий. Мы убеждены, что пребывание в среде Академии облегчит его научную деятельность и тем послужит на пользу науки и появлению его новых исследований.

В распоряжении каждого академика имеются «Материалы для биографического словаря действительных членов Академии наук», во 2-й части которых напечатан почти полный список трудов проф. Федорова в числе 352 номеров, вышедших до начала 1915 г.

1918

ИЗ ОТЗЫВА О ТРУДАХ Е.С. ФЕДОРОВА В СВЯЗИ С ВОПРОСОМ О ПЕНСИИ ВДОВЕ Л.В. ФЕДОРОВОЙ

...Нам всем жизненное значение Е.С. Федорова известно. Я хочу лишь здесь сказать несколько слов о его влиянии после его смерти. Ученый познается в своем значении не суждением современников, а посмертным своим выявлением.

Работы Е.С. Федорова живы до сих пор и сказываются в нашей текущей научной работе.

В самом большом трактате по кристаллографии одним из крупных английских кристаллографов проф. Теттоном дана глубокая и оригинальная

оценка трудов Е.С. Федорова. Проф. Теттон считает, что работы Федорова еще не охвачены современной мыслью, и полагает, что по его путям пойдет дальнейшее развитие этой науки.

На Первом Всесоюзном совещании минералогов в январе 1927 г. ученик Е.С. Федорова проф. А.К. Болдырев [1] ознакомил совещание с новым применением кристаллохимического анализа Федорова к определению минералов. Он доказал возможность определения минерала, не принадлежащего к правильной системе, путем измерения одного-двух углов одного кристалла. Работой нескольких лет А.К. Болдырев и его сотрудники свели сложное выражение кристаллохимического анализа к простой и удобной форме и открыли этим путем новое его, мне кажется, широкое применение.

Труд жизни Е.С. Федорова, изданный нашей Академией, «Das Krystalreich» был на несколько лет задержан в своем выходе в свет из соображений, ничего общего с наукой не имеющих. Когда он, наконец, вышел в свет, он медленно проникает в научную мысль, так как для его прочтения необходима большая предварительная работа – ознакомление с особым математическим языком, вводимым Е.С. Федоровым. Однако этот труд берут сейчас на себя, как я знаю, некоторые кристаллографы на Западе.

Он остается современным, и с ним неизбежно вынуждены будут считаться, потому что он ставит неразрешенные проблемы методологического, философского характера, с одной стороны, и с другой – его выводы не согласованы с достижениями той методики, которая все более охватывает сейчас кристаллографию – изучением кристаллов в X-свете. При неизбежном, стоящем на очереди, выяснении понятия симметрии, до сих пор едва затронутым логической и философской мыслью, нельзя будет обойти работ Федорова, особенно потому, что основы, на которых построен его «Das Krystalreich», вероятно, не вполне полно им самим выявлены. Мне кажется, что кристаллохимический анализ позволит пойти глубже в выяснении симметрии, чем это дает анализ кристаллов в X-свете.

Так или иначе мысль Федорова является и сейчас живой в науке...

1927

О ПОСЛЕДНИХ ТРУДАХ Е.С. ФЕДОРОВА

В последние годы своей жизни, за несколько лет до нашей революции, Е.С. Федоров, исходя из эмпирического обобщения, что гомологическая точка в пространственных решетках точно геометрически указывает на нахождение в их местах атомов, обработал, с помощью своих учеников, русских и английских, весь собранный в науке за время больше чем 125 лет материал по измерению граничных углов – всех нескольких тысяч химических соединений – природных и искусственных, перечисленных так, чтобы можно было характеризующие их многогранники, для всякого химически определенного соединения различные, численно сравнивать. Для этого надо было решить трудную, иногда геометрическую задачу о правильной постановке кристаллов, которую Федоров решил геометрически; позже к той же задаче подошли аналитически, исходя из теории чисел.

Работа была закончена к 1913 г., как раз тогда, когда была открыта в 1912 г. новая методика проявления гомологических точек – атомов – в рентгеновском свете. После этого появился целый ряд новых данных, так как новая методика резко упростила работу. Рукопись Федорова была передана для печатания в нашу Академию наук, и учитывая, что на русском языке книга будет малодоступна, Федоров решил печатать ее по-немецки – «Das Krystallreich» («Царство кристаллов»).

Книга была почти отпечатана в 1914 г., к началу первой мировой войны. Это был толстый том. Печатать по-немецки было в это время запрещено, и все попытки Академии выпустить в свет уже напечатанную книгу были неудачны: царское правительство не дозволило ее издать. Книга вышла только в 1918 г. после революции. Е.С. Федоров перенес это очень тяжело. В 1919 г. он умер. После его смерти его ученики проф. А.К. Болдырев, проф. А.А. Доливо-Добровольский, проф.И.И. Шафрановский и др. создали в Горном институте в Петрограде «Федоровский кабинет» и переработали его книгу на русском языке, дополнив ее новым большим материалом, который в эти годы быстро рос благодаря применению рентгеновского анализа. Вышли три тома русского переработанного издания «Определителя кристаллов», когда в Горном институте был закрыт Федоровский кабинет и умер от сыпного тифа проф. А.А. Доливо-Добровольский. Но рукопись пятитомного труда была уже закончена, и перед текущей отечественной войной были сданы в печать два последних тома.

Академия наук должна исполнить свой долг перед умершим крупным ученым и своим сочленом и закончить печатание его книги и должна восстановить Федоровский кабинет, задачей которого должна быть дальнейшая регистрация этих явлений. Надо употребить все усилия, чтобы начатая работа – сводка почти десятка тысяч изученных соединений, которая производилась в Федоровском кабинете, не прерывалась. Необходимо, чтобы закрытие Федоровского кабинета не отразилось на продолжении и окончании этой работы, по моему мнению, первостепенного научного значения.

Завершение этого монументального создания русской и советской науки – это есть наша национальная обязанность.

1943

ОТЗЫВ О НАУЧНЫХ ТРУДАХ ПРОФЕССОРА Г.В. ВУЛЬФА

Указанные в списке работы проф[ессора] Варшавского унив[ерситета] Г.В. Вульфа – № 1–26, произведенные в течение 18 лет с 1886 года, относятся исключительно к области кристаллографии – как геометрической, так и физической. С равным авторитетом проф[ессор] Вульф касается в них как отвлеченных вопросов теоретической кристаллографии, так и физическо-го эксперимента и в особенности методики научной работы как в области геометрической, так и физической кристаллографии. Присланный мне список работ его не охватывает всех исследований проф[ессора] Вульфа в этой

области: в него не включены измерения кристаллической формы и оптических свойств нескольких соединений, в разное время им опубликованные.

Обращаясь к приведенному списку, на первом месте надо поставить работы проф[ессора] Вульфа, касающиеся методики научных исследований. Они охвачены, с одной стороны, чисто математических вопросов, связанных с вычислением и обработкой опытного материала, а с другой касаются приведенных Г.В. Вульфом усовершенствования приборов и приемов наблюдения. Интерес к таким вопросам выражен во многих других его работах, специально им же посвящены отдельные исследования и заметки – за № 1, 3, 4, 5, 6, 11, 13, 15, 18, 21, 24, 25 и 26. Являясь самостоятельным исследователем в этой области, пр[офессор] Вульф дал новые очень удобные – приемы геометрических вычислений и проекций кристаллов (№ 1,5, 18, 24 и 25). Эти приемы сведены им в его «Руководстве кристаллографии» (Варш[ава], 1904 [№ 26]) и придают этой книге значение самостоятельного научного исследования и оригинальный характер. Выработанные им и подробно описанные в этих работах приемы вычисления формы стереографических сеток, геометрическая линейка (позже усовершенствованная пр[офессором] Е.С. Федоровым [1]), способы черчения кристаллов представляют существенные упрощения и улучшения в этой важной области научной работы. Много труда было потрачено им на разработки теории и методов работы с теодолитным гониометром. Здесь пр[офессору] Вульфу мы обязаны значительными усовершенствованиями как в области научной обработки чисел, полученных с помощью этого прибора, так и серьезным улучшением самого прибора, благодаря введению особого приема освещения кристаллических граней (раб[оты] 1,21, 24, 25 и 26). Несколько отдельно стоят работы по улучшению приемов измерения углов вращения плоскости поляризации (№ 3,4), приведшие к изобретению нового компенсатора и работы над изучением упругости (11 и 13) и измерения микроскопических кристаллов. Всюду, во всех трудах пр[офессора] Вульфа встречаются указания на новые остроумные приспособления приборов. К той же области научной методики должны быть отнесены и новые – очень удобные – приемы получения хорошо образованных кристаллов и способы определения скорости их роста, изложенные им в работах, посвященных экспериментальному исследованию роста кристаллов (№ 7, 10, 14, 19, 21, 25). Две работы (№ 15, 12) касаются неразрешенного пока вопроса об определении капиллярных констант кристаллических граней.

Опытные исследования пр[офессора] Г.В. Вульфа касаются гл[авным] обр[азом] вопроса о росте кристаллов (№ 7, 10, 12, 14). В тесной связи с этими работами стоят и другие его экспериментальные исследования над оптическими аномалиями и изоморфными смесями (№ 8, 19, 25, 16). Из этих работ особенно выделяется его магистерская диссертация, в которой Г.В. [Вульфу] удачным применением методов исследования жидкостей удалось впервые точно выяснить значение кристаллизационных токов при явлениях кристаллизации. На основании изучения этих токов и происходящего в связи с ними растворения некоторых частей кристалла пр[офессор] Вульф дал определенную теорию роста кристаллических многогранников. Работа его занимает видное место в этой – одной из труднейших – областей кристаллизации. Речь о жидких кристаллах (№ 9) дает не только изложение состоя-

ния вопроса о жидких кристаллах, но Вульф попытался в ней дать теорию этих образований, имевшую известное значение при первом ознакомлении с этими своеобразными телами. Отдельно стоят небольшие его экспериментальные экскурсии в область пироэлектрических явлений (№ 2), оптич[еских] аномалий (№ 19), постоянства закона Гаюи (№ 21) [2].

Третью группу работ его представляют исследования чисто теоретического характера, как в области геометрической кристаллографии, так и геометрической оптики (№ 17, 18, 20, 22, 23, 26). В основе всех этих работ пр[офессора] Вульфа лежит обработка теории геометрической кристаллографии в связи с учением о симметрии. Ему удалось здесь дать новый вывод основных явлений симметрии кристаллов, исходя из одного геометрического элемента, из плоскости симметрии. Пользуясь этими идеями он дал попытку самостоятельной переработки основ geometr[ической] кристаллографии – работы эти сведены в его [руководстве] (№ 26).

Т[аким] о[бразом] <...> в течение 18 лет мы видим непрерывную работу пр[офессора] Вульфа в раз избранной им области, идущую до самого последнего времени. Работы эти поставили его имя в первые ряды кристаллографов нашего времени. Многочисленные упрощения в геометрических доказательствах и вычислениях <...> в его работах высоко определяют его значение, как университетского преподавателя кристаллографии.

1906

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ ПРОФЕССОРА МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА Г.В. ВУЛЬФА *

Оценивая труды современников в области кристаллографии, нельзя не отметить, что за последние двадцать лет эта старая узкогеометрическая дисциплина выросла в самостоятельную науку физического характера, тесно связанную с вопросами строения анизотропной среды. В узких рамках служебной науки, тесно связанной с кафедрами минералогии, кристаллография не могла получить настоящего развития, и долгие годы она оставалась в рамках старых немецких традиций, видевших в законах многогранника высшие задачи этой отрасли общей минералогии. Только на переломе столетий кристалл стал рассматриваться не как геометрическое тело, но как физический объект, тесно связанный в своем росте с окружающей его средой, непосредственно выражающей внутренние свойства вещества, строения его мельчайших частиц. Эти идеи невольно привлекли к работам в области кристаллографии чистых физиков, и постепенно новая струя как теоретического, так и чисто методического характера стала проникать в область кристаллографии. Это течение было блестяще завершено открытиями Лауэ, Брегга и Дебая, позволившими в рентгеновских лучах прочесть данные о строении материи и превратить среду, до этого момента считавшуюся с точки зрения законов кристаллографии непрерывной, в среду прерывистую, обусловленную своими законами распределения разнородных атомов в пространстве [1].

* Совместно с А.П. Карпинским, А.Е. Ферсманом, А.Ф. Иоффе.

В перечисленных выше этапах кристаллографии имя Г.В. Вульфа займет свое определенное место. Еще в конце восьмидесятых годов, когда он работал в Париже под руководством своих учителей А.Е. Лагорио и Н.Г. Егорова, Георгий Викторович совершенно определенно учел значение чисто физических методов в вопросах кристаллографии, и в ряде работ начинающего ученого мы видим попытки, тогда казавшиеся столь необычными, внести в область кристаллографии методы точных физических измерений. До самых последних, частью еще не опубликованных работ Георгий Викторович остался на этом пути, и внесенная им методика надолго останется в кристаллографии по своей точности, простоте и изяществу. Понимая кристалл, как физическое тело, Георгий Викторович в 1895 г. опубликовал очень скромную по размерам, еще более скромную по приведенной в ней литературе работу о скоростях роста и растворения кристаллических граней [2]. Эта работа до настоящего времени сохранила свое значение, впервые поставив этот вопрос на путь точного эксперимента и дав красивое теоретическое объяснение скоростей роста, связав их пропорциональностью с капиллярными постоянными. Эта работа впоследствии была предметом специальных исследований других кристаллографов и, может быть, только через 15–20 лет могла быть оценена по достоинству, когда новые идеи кристаллографии сделались общепринятыми.

Но не то было в 1895–1897 годах, когда означенная работа была представлена в Варшавский университет на соискание звания доктора; исследование было признано недостаточным и отклонено...

Между тем вслед за этой первой большой и серьезной работой Георгий Викторович опубликовал ряд новых работ: одни из них вращались вокруг вопроса о геометрических свойствах кристаллов, причем Георгий Викторович пытался их симметрию свести к одному ее элементу – к плоскости. Другие работы того же времени, не менее значительные, касались методики научных исследований и, как было указано выше, еще долго сохраняют свое значение.

Идея применения теодолитного метода одновременно возникла в различных центрах кристаллографической мысли (у Федорова, Гольдшмидта, Чапского и др.) и нашла в Г.В. Вульфе не только горячего защитника, но и вызвала к жизни ряд его работ над усовершенствованием этой методики. «Сетка Вульфа», «Линейка Вульфа-Федорова» вошли уже в этом сокращенном виде в научно-исследовательскую работу, и огромные успехи экспериментальной кристаллографии несомненно обязаны тому, что Г.В. Вульф, равно как и Федоров и Гольдшмидт, дал упрощенные методы математического анализа кристаллов.

Все эти успехи новой кристаллографии, основанной на теодолитном методе, нашли свою сводку в большом руководстве Вульфа, скорее представляющем трактат по геометрической кристаллографии, чем учебник по разным вопросам, связанным с этой дисциплиной.

Следующие этапы в работах Г.В. Вульфа связаны были с теми блестящими открытиями, которые были сделаны сначала в области жидких кристаллов, а потом рентгенометрии.

И в этой и в другой области Г.В. Вульф не только внес много нового в освещение этих явлений, но сумел дать новую и точную методику научной работы и первый одновременно и независимо от Брегга дал физическое толкование рентгенограмм.

Список научных работ Г.В. Вульфа дает некоторое представление о его неутомимой научной деятельности, протекавшей в тяжелых условиях, столь, может быть, обычных для русского ученого. Общественная деятельность в 1904 г. прервала его работы в самый разгар их организации в Варшавском университете. Выйдя в отставку, Г.В. Вульф начинает устраивать себе научную обстановку в Москве, сначала в Университете, потом на частные средства в Московском, народном университете имени А.Л. Шанявского [3], которому он уделил так много энергии и сил. Едва оборудовав свой научный кабинет, Г.В. Вульф оказался вынужденным оставить только что налаженное дело и одновременно с разрушением близкого ему дела Шанявского ему пришлось при тяжелых условиях текущей жизни начать создавать себе обстановку все в тех же стенах Московского университета. И тем не менее в тяжелых условиях современной жизни Г.В. Вульф не только находил силы для продолжения своей работы, но закончил к печати «Элементы кристаллографии», составляющей основу учений о твердой однородной анизотропной среде, и организовал Научно-исследовательский институт твердого вещества.

Если к указанным выше работам мы присоединим ряд прекрасных популярных книг, столь важных в области кристаллографии, то этим мы очертим в самых кратких чертах живой образ этого ученого кристаллографа, имя которого в списке членов-корреспондентов займет достойное место в среде русских ученых, объединяемых авторитетом Российской академии наук.

1921

ОТЗЫВ О НАУЧНЫХ ТРУДАХ ПРОФЕССОРА Я.В. САМОЙЛОВА

Оставляя в стороне популярные статьи и переводы по минералогии, кристаллографии и геологии, не внесенные в список [1], но указанные в его конце, работы проф[ессора] Я.В. Самойлова непрерывно продолжаются в течение 10 лет, начиная с 1896 года и касаются как минералогии, так и кристаллографии. Несколько в стороне стоит небольшая геологическая заметка (№ 3) – чисто описательного характера об Еникальских сопках. Можно оставить без рассмотрения № 9, 13, 19, представляющие научные обзоры или некрологи.

К кристаллографии относятся работы за № 1, 10, 13, 18, 20, 21 и две работы без номера, следующие за № 23, почти уже вышедшие в свет. В то же самое время и в минералогических работах Я.В. Самойлова мы находим многочисленные наблюдения и исследования кристаллографических свойств природных кристаллов (напр[имер], в раб[отах] № 6, 8, 11, 23).

Работы Я.В. Самойлова в области кристаллографии частью касаются общих вопросов этой науки, частью представляют кристаллографические исследования отдельных веществ.

К общим вопросам д[олжны] б[ыть] отнесены работы за № 20, 18, 10, 13. Здесь пр[офессор] Самойлов описывает новые, подмеченные им впервые, явления т[ак] наз[ываемых] фигур отрывания на кристаллах кальцита

(№ 18). В работе № 10 (о барите) Я.В. Самойлов точно разграничивает представления об облике (*habitus*) кристалла и его типе. Пользуясь богатым измерительным материалом, он дает ряд данных для выяснения эмпирических правильностей этих, почти совсем не изученных в кристаллографии явлений, точно определяет структуру барита, давая полную кристаллографическую его характеристику. Особенное значение имеют описанные им явления вытравления и свойств поверхностных граней барита. В связи с этой работой о барите стоит попытка связать явление спайности с обликом [кристаллов] (№ 20).

К этой же области исследований должно быть поставлено недавно вышедшее в свет «Введение в изучение кристаллографии», являющееся результатом преподавания кристаллографии [2] в Ново-Александр[ийском] сельскохозяйственном институте. Это «Введение» резко отличается от всех других небольших курсов кристаллографии по простоте и изяществу изложения, и показывает в авторе превосходного преподавателя. Без всякого сомнения, оно является лучшим и стоящим на уровне современной науки небольшим курсом кристаллографии во всеобщей научной литературе.

Специальные кристаллограф[ические] экскурсии (№ 1, 21 и др.) заключают всюду новые данные наблюдательного характера.

Другие работы Самойлова относятся к минералогии и, преимущественно, к минералогии России. На первом месте здесь должна быть поставлена его докторская диссертация «Минералогия Нагольного Кряжа» (№ 23, также № 22) – где дается впервые опыт минералогического описания жильной области России. В этой книге автором описывается новый им открытый минерал (α -хлоритит) и ряд минералов, впервые наблюдаемых в России. Работа эта стоит на уровне современного знания в минералогии и включает богатое собрание новых научных данных для одной из своеобразнейших областей России. Из других статей надо отметить № 2, описывающую вновь открытый им минерал – березовит, работы над гидратами окиси железа, впервые выяснившими значение в земных процессах двух гидратов – турьита и гидрогетита, считавшихся редкими и случайными (№ 4, 5, 7 и 14). Наконец, несколько статей посвящено Бакальскому местор[ождению] железных руд на [Южном] Урале; автор применил в них парагенетический метод исследований для выяснения генезиса этих богатейших уральских руд и свел их к определенному генетическому типу; правильность его выводов была подтверждена позднейшими исследованиями геологов (№ 6, 4, 8). В небольших работах о целестине из Аральского моря (№ 11), каолине из Херсонской губ[ернии] (№ 16), золоте из Якутской обл[асти] (после № 23) пр[офессор] Самойлов, описывая новые данные для минералогии России, в то же время дает ряд любопытных наблюдений в связи с вопросами генетической минералогии.

Во всех своих работах, как в области кристаллографии, так и минералогии пр[офессор] Самойлов стоит на уровне современных научных знаний и является энергичным и талантливым научным исследователем. В то же время его «Введение в [изучение] крист[аллоёграфии]» и ряд популярных статей ярко выставляют его как выдающегося преподавателя.

ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА Я.В. САМОЙЛОВА

1

Я.В. Самойлов, молодым человеком, осенью 1893 г. по окончании Новороссийского университета приехал ко мне в Москву из Одессы с письмом проф[ессора] Р.А. Пренделя [1].

Так он и сейчас стоит передо мной: худой энергичный брюнет, сангвиник с умным и милым лицом, полный глубокого интереса к науке, смущенный и возмущенный тем положением, в котором он оказался, которое оскорбляло его человеческое достоинство и в котором он не был виноват... Никогда я не думал, что он уйдет раньше меня из этого мира и что мне придется через столько лет охватывать его жизненный путь.

Я.В. [Самойлов] заинтересовался минералогией, слушая лекции Пренделя, работал у него и сохранил с ним до конца его жизни дружеские отношения.

Еврей по происхождению, хотя вполне русский по культуре и по языку, православный и женатый на русской, он, однако, не мог остаться при университете и не имел возможности отдаться научной работе в Новороссийском университете того времени.

Это было трудно и в Москве. Я был в это время молодым магистром приват-доцентом, которому было поручено факультетом ведение преподавания минералогии и заведование Минералогическим кабинетом, причем некоторое отношение в официальных выступлениях сохранял к нему представитель кафедры, геолог, А.П. Павлов (теперь академик) [2]. Кафедра минералогии и геологии в это время не была еще разделена в русских университетах, а большинство университетских курсов минералогии велось геологами.

В Минералогическом кабинете Московского университета как раз в это время слагалась научная исследовательская работа. Начинала группироваться молодежь, создавались традиции.

По сути всей моей работы, по вековой традиции и основам высшей университетской школы, как я понимаю ее, было недопустимо не дать устроиться для научной работы искренне к ней стремящемуся юноше. В Университете, пока он Университет – несть [ни] эллина, ни иудея.

Но официально я не мог принять в свой сложившийся научный Институт Я.В. Самойлова. Не мог принять и потому, что долгие годы мое положение в Московском университете было непрочное: особенно непрочно были первые годы, с 1891 до 1898 г., когда я, наконец, стал профессором.

2

1890-е годы были тревожным временем в жизни русских университетов и Московского в частности.

Свобода университетского преподавания и научного исследования была стеснена; автономия университета почти уничтожена уставом 1884 г. [3]. Вмешательство чуждых университету приемов и чуждых ему по существу лиц чувствовалось на каждом шагу. Это вмешательство ощущалось чрезвы-

чайно болезненно в академической среде, глубоко ее раздражало, так как русские университеты в это время были уже яркими очагами научного искания и ясно сознавали все значение – и для России и для человечества – своей работы. Некоторые из них, как Московский, стояли в это время в первых рядах мировых рассадников знания как по постановке преподавания и по научному творчеству, так и по осознанности своего значения в истории русского народа и своего мирового положения. У него были славные традиции.

То, что вносилось в университет правительственной властью представлялось его деятелям не только по самой сути вредным для университета, но явно опасным для развития культуры страны и мешающим одной из основных сторон мировой жизни культурного человечества – свободному научному творчеству. Русские университеты этой реформой ставились в неравное положение по сравнению со своими собратьями более свободных стран Запада и Америки.

В академической среде реформа ощущалась как насилие, в ней чувствовались элементы варварства. Сверху вниз имели право смотреть и часто смотрели университетские деятели на ее исполнителей и вдохновителей.

Университетская жизнь была тревожная. Но на ее фоне шла, все углубляясь и усиливаясь, научная творческая работа, к этому времени так прочно вошедшая в жизнь страны, что она не могла уже быть остановлена и поставлена в узкие рамки какими бы то ни было распоряжениями власти. Всмотриваясь в русскую жизнь XIX–XX столетий, мы видим неуклонный рост научного творчества, имеющий стихийный характер. Именно поэтому изучение истории знания в нашей стране, русской научной мысли, представляет глубочайший интерес, так как едва ли где-нибудь стихийность процесса роста науки, его независимость от воли и желания людей, от воли правителей и господствующих классов и групп была бы столь ясной.

Со второй половины XIX века кривая роста резко поднялась вверх, особенно с последней четверти столетия; позже она была ослаблена, но рост не был остановлен даже величайшими социальными, бытовыми и политическими переживаниями, когда-либо выпадавшими, в короткий промежуток времени, на долю какого-нибудь народа.

В немногие годы были пережиты одна из кровопролитнейших войн, две революции, и в том числе такая исключительная по силе и значению, как революция 1917 года, две войны и такая война – небывалая по размерам – 1914 года, мор и голод, как в 1921–1922 гг., точно так же неслыханный в истории Европы.

И все же рост научного искания продолжался. Правда, при этом в конце концов некоторые русские университеты (на Украине) погибли, другие чрезвычайно понизились как высшие школы, но и в них научная работа не замерла и возродилась при первой возможности. Более самостоятельные научные центры почти все уцелели, развивались, были созданы большие новые.

Взятая в целом, научная жизнь не только не понизилась, но выросла, правда темп этого роста ослаб по сравнению с тем, который наблюдался до 1917 года.

3

Очевидно, при таких условиях такой мелкий по сравнению с пережитым фактор, как университетская реформа 1884 г., не мог сколько-нибудь основательно нарушить русскую университетскую и, в частности, научную жизнь.

Он не мог ее так нарушить и по другой причине. Задача была поставлена творцами устава 1884 г. и связанных с ним мероприятий неисполнимая. Они хотели *сохранить* университет как *высшую школу* и как центр научной работы и в то же время подчинить его полицейскому режиму и вмешательству лиц, чуждых тем, кто вел преподавание и творил научную работу.

Идейные творцы реформы 1884 г. все время настаивали на своем желании расширить исследовательскую научную работу университета.

Удаляя профессоров от управления университетом, они искренне считали, что дают им больше времени и сил для расширения их научной работы. Правда, это касается главным образом прикладных наук – естествознания и математики. Гораздо глубже – и пагубнее – реформа отразилась на постановке гуманитарных факультетов – историко-филологического и юридического. Здесь изменения, ею внесенные, тормозили научную работу; но и здесь они не выдержали напора академической жизни, опиравшейся на сложившиеся уже долгие традиции.

Но все же уважение к науке и желание ее широкого развития – в безопасных, с точки зрения политической и полицейской, рамках, у идеологов устава 1884 г. были, и они внесли в устав некоторые статьи, это выражавшие.

У них не было одного: понимания действительности и сознания того, что высшая школа является очень сложным, очень чувствительным и очень своеобразным установлением, к которому нельзя, без больших поправок, применять общие нормы. Известная автономность принадлежит живой высшей школе так же, как она принадлежит каждому живому организму. Полицейские и административные стеснения можно к ней применять – без ее разрушения и без такого понижения ее уровня, при котором она теряет всякое значение и не может исполнять своих функций, – только в относительно узких пределах.

Политического такта не было у вдохновителей реформы 1884 года. С государственной точки зрения эта реформа была не только ошибочна, она была бездарна. Не достигши своих целей – полицейского порядка и политической безопасности, – она внесла смуту в университетскую и во всю русскую жизнь.

Но в области научной работы эта реформа в общем не оказала вредного влияния и, фактически усилив – невольно – отдельные институты, позволила еще дальше развить начавшуюся до нее исследовательскую работу университетов.

4

В Московском университете ряд старых профессоров, искренне преданных и науке и университету, в это время явились руководителями университетской жизни в качестве правительственных ставленников. Среди них были большие оригинальные и настоящие ученые, как например покойный Н.В. Бугаев, декан Физико-математического факультета.

Многие из них, как тот же Бугаев, были идейными сторонниками автономии университета, думавшими лучше спасти, что можно, идя на компромиссы. Другие были людьми, понимавшими и ценившими научную работу и делавшими многое, чтобы не дать ей ослабеть в эту тяжелую пору университетской жизни.

С ними мог быть найден общий язык, раз вопрос касался научных интересов и значения в них университета. Благодаря им мне удалось дать Якову Влад[имировичу] возможность научно работать и готовиться к магистерскому экзамену в Минералогическом кабинете университета, как частному лицу. Он работал у меня под моим руководством, в течение нескольких лет, под моей личной ответственностью с ведома, но без разрешения университетских властей. Он не мог посещать мои лекции, так как на них впускали слушателей служители инспекции, педеля*, которые строго следили, чтобы никто посторонний не проникал на лекции. На время лекций перед аудиторией становился педель, который вне времени лекций не мог проникать в Кабинет и не мог быть нигде, кроме передней перед аудиторией и в случае надобности – в аудитории. Педель был представителем чуждой профессуре власти, и научный Институт не подлежал ведению инспекции, если внутри него не было лекций. Во время лекций Я.В. [Самойлов] должен был находиться во внутренних помещениях Кабинета. Так как в эти годы в университете бывали часто студенческие волнения, и университетская инспекция или внешняя полиция не пропускали сторонних лиц в университет, от Я.В. [Самойлов] в эти дни должен был проходить через помещение Общества испытателей природы, членом которого он вскоре был выбран и из которого был внутренний ход в Минералогический кабинет.

Кроме лекций, вся остальная научная жизнь Минералогического кабинета, его библиотека, коллекции, пособия являлись доступными Я.В. [Самойлову] и он вошел в жизнь института как дорогой и равноправный член институтской семьи.

Я не смог его оставить при университете, вследствие сопротивления властей: оставляло при университете Министерство с разрешения попечителя округа, по ходатайству, а иногда и без ходатайства университета. Добиться изменения этого порядка, по существу неправильного, университет смог много лет спустя, да и то сохранил это право ненадолго.

Я не знал тогда, что существовало сверх того специальное, тайное, распоряжение для Московского университета, запрещавшее оставлять при университете на ученые должности лиц армянского, польского и еврейского происхождения.

5

Я.В. Самойлов создал прецедент. По тому же пути пошли другие – все мои специалистки по минералогии и кристаллографии высших женских курсов, так называемых «Коллективных уроков» [4], где в это время не было никаких кабинетов и где преподавание могло быть удержано на должной высоте лишь благодаря тому, что читавшие там московские профессора пользовались пособиями университета и других высших школ.

Так же как Я.В. Самойлов, они (многие из них занимаются наукой до сих пор) должны считаться членами одного и того же научного института – Минералогического кабинета Московского университета. В этом институте сложилось их научное обучение. Его им дал Московский университет.

* Педель – надзиратель за студентами высших учебных заведений. – *Ред.*

Неожиданно жизнь придала очень своеобразный облик Минералогическому кабинету Московского университета. Из «учебного кабинета пособий» для преподавания в университете он по существу превратился в исследовательский институт такого типа, какого не было ни в одном из университетских уставов, [какой] никем не предвидел[ся].

Это превращение шло еще быстрее благодаря тому, что в это время сильно увеличились, в связи с уставом 1884 года специальные средства университета, распоряжение которыми для научных потребностей находилось в руках профессоров.

Я.В. Самойлов, оставаясь официально вне университета, фактически все время работал в его исследовательском институте. Вступив в него почти студентом, он начал в нем изучение минералогии и кристаллографии и их методов с азов и вышел из него сложившимся ученым, уйдя из него прямо на самостоятельную профессорскую кафедру.

6

Несомненно с этой точки зрения Я.В. Самойлов должен рассматриваться как научный питомец Московского университета, хотя официально он числится в его списках только как магистр и доктор минералогии и геогнозии.

Корни всех его главнейших научных работ мы найдем в той научной среде, какую представлял в его время Минералогический кабинет Московского университета. Здесь сложились его научные интересы.

Минералогический кабинет Московского университета, имеющий долгую историю, позже других научных учреждений Московского университета явился центром научной работы.

Раньше всего сложилось его минералогическое собрание, являющееся одним из богатейших в Европе. В Союзе сейчас оно занимает, надо думать, третье место (после музея Горного института и Академии наук СССР) [5]. Несколько раз, в начале и в середине XIX столетия, в конце 1860-х годов, начиналась в нем научная работа, но вскоре вновь прерывалась. К столетнему юбилею Университета, в 1855 году, был издан профессором Г.Е. Щуровским [6] научный каталог; но систематическая работа над музеем началась лишь незадолго до приезда Я.В. Самойлова, и он был одним из тех многих людей, бескорыстной работе которых много обязан музей своим расширением и приведением в порядок. Вся главная работа в это время лежала на хранителе А.О. Шкляревском, для которого это была работа жизни. Имя покойного А.О. Шкляревского должно быть навсегда связано с музеем.

Мой предшественник, профессор М.А. Толстопятов [7] пользуясь своим положением после введения устава 1884 г. – он был деканом, – впервые создал особую химическую лабораторию и приобрел первые современные научные инструменты. В этом много труда положил лаборант института Е.Д. Кисляковский, работы которого по анализу вод явились первыми научными исследованиями, произведенными в Минералогическом кабинете.

[М.А.] Толстопятову удалось устроить лабораторию (незадолго до своей смерти) при сопротивлении некоторых крупных старых ученых, таких как В.В. Марковников, К.А. Тимирязев [8]: так далека была тогда мысль об исследовательском минералогическом институте. Но только благодаря существ-

вованию хорошей лаборатории явилась для меня возможность быстро наладить в кабинете и настоящее преподавание, и организовать научную работу.

Как раз во время пребывания в кабинете Якова Владимировича при дружном подъеме шла научная творческая работа превращения Минералогического кабинета в исследовательский институт.

Этим заканчивалось начавшееся несколькими поколениями раньше (прежде всего, кажется, в Астрономической обсерватории и в биологических науках) коренное изменение структуры Московского университета – создание в нем исследовательских научных центров.

7

Мне хочется здесь подчеркнуть некоторые основные черты, которыми была проникнута научная жизнь кабинета в это время, в эти первые годы моей в нем работы, когда в числе других моих учеников в нем мыслил, и учился, и научно работал Я.В. Самойлов (1893–1902). В кабинете шла работа по кристаллографии и минералогии. Кристаллография была отделена от минералогии и рассматривалась как часть физики – учение о твердом состоянии вещества. Уже с 1891 г. были введены в преподавание современные представления о строении кристаллов; 32 кристаллических класса рассматривались как разные фазы твердого состояния материи.

В минералогии на первое место выступала динамическая сторона явлений. В отличие от господствующих изложений, в основу изучения ставилось исследование не только состава и физических свойств минералов, но и их образование и изменения. Линнеевская точка зрения отходила на второй план и на первое место выступала история минералов в земной коре, в том ее понимании, какое было выставлено Бюффоном [9] в свое время и затем замерло в университетском преподавании.

В связи с этим и в поле и в лаборатории выступало на первое место изучение парагенезиса минералов; стали совершаться минералогические экскурсии (чуть ли не впервые в университетском преподавании в России); получено значение изучения жидких и газообразных минералов и исследования минералогии осадочных пород. Уже в это время на каждом шагу мы сталкивались со значением жизни, как с фактором образования и изменения минералов, и в действительности все ярче вырисовывались для нас линии другой науки – геохимии, истории не минералов, а химических элементов в земной коре; полное значение этих последних обобщений было в это время, однако, нами не осознано. Но эти искания уже проникали нашу работу.

В основу всего было положено возможно точное физическое (в том числе и кристаллографическое) и химическое изучение минералов и их наблюдение – парагенетическое – в поле и в лаборатории.

Всякий проходил кристаллографическое исследование (и вычисление) какого-нибудь вещества, главным образом искусственного и делал полный химический анализ минерала. Работа выбиралась так, чтобы учащийся получал новые, раньше никому не известные, количественно выраженные факты. Значительная часть этих новых данных печаталась.

В тесной связи с такой постановкой работ института шло составление и систематизация минералогической коллекции, причем составленный гео-

графический и систематический полный карточный каталог был сделан в значительной части даровым и добровольным трудом лиц, работающих в кабинете.

И во время экскурсий, и в дружной семье института шли все время беседы и обсуждения разнообразных научных вопросов. Несомненно, эти беседы сами по себе возбуждали научную мысль, научные искания и давали знания.

Благодаря специальным средствам Московского университета и неизменной поддержке факультета можно было богато обставить институт и иметь полную научную литературу. Большой помощью явилась богатая библиотека Общества испытателей природы, в изданиях которого печаталась значительная часть работ кабинета.

8

В этой среде шла работа Якова Владимировича, очень быстро прошедшего первые стадии и ставшего самостоятельным работником.

Его положение было трудное; он должен был зарабатывать средства для жизни уроками (он был превосходный преподаватель) и случайным литературным заработком. Так как он при этом главное время отдавал научной работе – подготовке к магистерскому экзамену и к магистерской диссертации, его положение было нелегкое, но он сумел найти недостававшие для скромной жизни средства.

Вскоре в этом отношении его положение улучшилось: ему предложили разведки полезных ископаемых. Я помню огромные колебания, с которыми Яков Владимирович брался за эту работу, которая, казалось ему, отвлекала его от его любимых чисто научных занятий и требовала от него новой подготовки в областях знания, ему дотоле чуждых.

Но в то же время это приложение его специальных знаний позволяло ему более спокойно относиться к своей судьбе, так как открывало путь [к] некоторой материальной независимости.

Он блестяще справился с этим новым делом и оно имело огромное значение для всего его будущего. Прежде всего оно ввело его в вопросы прикладной минералогии и геологии, и он научился ясно и определенно ставить их и решать. Для всего его будущего это имело огромное значение.

Но эти работы расширили и его научный кругозор. В это время шла горячка в поисках железных руд и Якову Владимировичу одним частным обществом было поручено исследование и оценка железных руд в осадочных породах Средней и Южной России. Работа длилась больше двух–трех лет и дала ему возможность широко охватить вопросы, связанные с генезисом железных руд и с минералогией и геохимией осадочных пород. В результате этих чисто практических заданий появилось несколько чисто научных его работ (в Бюллетене Московского общества испытателей природы), сразу обративших на себя внимание. Вместе с тем в Минералогический музей была передана собранная для него Яковым Владимировичем большая коллекция образцов руд и сопровождающих их минералов из огромного района Средней и Южной России. Было уже ясно тогда, что вся начавшаяся рудная горячка недолговечна. Этим путем удалось сохранить в Музее Московского университета для будущего данные огромного научного значения, нигде не существ-

вующие, так как рудники, и разведки, и «дудки», где собраны образцы, давно уже стерты с лица земли.

Эти исследования имели для Якова Владимировича и другое значение. Он познакомился в Донецком крае с Л.И. Лутугиным [10] и сделал с ним ряд геологических полевых экскурсий. Он хорошо изучил и исходил каменно-угольный Донецкий бассейн. Для него это была незаменимая геологическая школа, и он, сохранив дружеские отношения с Л.И. Лутугиным до его смерти, впервые, как он говорил, понял характер геологической работы. Он всю жизнь любил вспоминать о значении совместной работы с Лутугиным. Он здесь овладел не только полевой геологической работой, но и всмотрелся в организацию этой работы, мастером в которой был Леонид Иванович.

9

Ряд научных работ Якова Владимировича и тот научный авторитет, который он начал приобретать (кажется, Як[ов] Влад[имирович] к этому времени окончил или кончал магистерский экзамен), позволил мне надеяться, что он будет утвержден на новое открывшееся место ассистента в Минералогическом кабинете.

Как только я был утвержден экстраординарным профессором, в 1898, кажется, году [11], я внес представление об Якове Владимировиче в Факультет.

Результат был для меня неожиданный. Декан Н.В. Бугаев сообщил мне, что Як[ов] Влад[имирович] не будет ни в каком случае утвержден и просил меня взять заявление обратно. При этом Бугаев указывал мне, что он вполне сочувствует представлению Як[ова] Влад[имировича], и что он как христианин имеет все права вступить в учебный персонал университета. Он указывал, что для будущего молодого ученого лучше не создавать прецедента отказа, который непременно будет. Только что назначенный попечителем на место Н.П. Боголепова, получившего пост министра нар[одного] просвещения], профессор П.В. Некрасов, присутствовавший при разговоре, поддерживал Н.В. Бугаева. Оба говорили, что конечно в Факультете мое представление пройдет, но Як[ов] Влад[имирович] не будет утвержден и это отразится на его карьере. Я решил переговорить с Н.П. Боголеповым [12], который еще не уехал из Москвы. Разговор этот был неприятный для нас обоих. Боголепов указывал мне, что если бы он знал мое отношение к взглядам начальства – он меня бы никогда не назначил профессором (я был им назначен после того, как защитил докторскую диссертацию, раньше, с 1891 года, был приват-доцентом: мне не доверяли), что Самойлов никогда не будет утвержден в Москве, что мне вообще лучше быть академиком – мою научную работу он не отрицал, чем профессор. Как профессор я должен был знать тот тайный циркуляр, о котором я упоминал. Как тайный циркуляр он мне официально объявлен быть не может.

Для Як[ова] Влад[имировича] это был большой удар. Он решил, однако, не двигать дела, и я заявил Н.В. Бугаеву, что я не беру своего заявления обратно, но переговорив с Як[овом] Влад[имировичем], не буду настаивать на его обсуждении. Оно осталось похороненным в делах Факультета. Яков Владимирович продолжал работать в кабинете на прежнем положении.

Обстоятельства действительно изменились в ближайшие годы. Яков Владимирович прекрасно выдержал магистерский экзамен и в 1902 г. защитил диссертацию на степень магистра минералогии и геогнозии («Материалы к кристаллографии барита» в Бюллетене Московского общества испытателей природы) и был без всяких затруднений утвержден профессором Сельскохозяйственного института в Новой Александрии (Люблинской губ[ернии]). Здесь он выказал себя сразу прекрасным лектором и педагогом. Через три года, защитив диссертацию на степень доктора минералогии («К минералогии Нагольного кряжа»), он перешел в 1906 г. на ту же кафедру в Петровско-Разумовскую сельскохозяйственную академию [13], где оставался до самой своей смерти (1906–1925 гг.).

В 1907 г. он без всяких уже затруднений сделался приват-доцентом в Московском университете (1907–1911 гг.), в том Минералогическом кабинете, где протекла его молодость и который расширился в это время в самый хороший минералогический институт в России с несколькими преподавателями (покойный ныне В.В. Карандеев и Г.В. Вульф). История с Кассо (1911 г.) развила широкий рост [этого] учреждения [14]. Яков Владимирович в числе многих ученых вышел из университета и вернулся туда профессором только в 1917 г., оставаясь в нем до смерти (1925 г.) [15].

Он закончил жизнь стоя с честью во главе того института, войти в который ему с таким трудом удалось в дни своей молодости.

11

Помимо научной атмосферы Московского университета, глубокое значение имело для Якова Владимировича его преподавание в высших сельскохозяйственных учебных заведениях, в том числе в Петровско-Разумовской сельскохозяйственной академии, где его деятельность совпала с годами большого научного ее подъема. Здесь в течение нескольких поколений шла большая научная работа в области естествознания, и основы естественно-исторической мысли были прочно заложены в широкие круги русской интеллигенции – среди агрономов, лесоводов, зоотехников, энтомологов.

Благодаря ознакомлению с проблемами сельскохозяйственной жизни в этой среде крупных натуралистов, перед Яковом Владимировичем открылись новые и широкие горизонты. Решающее влияние этих новых вопросов видим мы и в тех больших достижениях, к которым он подходил, когда нить его жизни так внезапно и рано оборвалась.

Но Я.В. Самойлова не могла удовлетворить работа только в сельскохозяйственной высшей школе, так как по ее строю, по ее составу и ее традициям он не мог иметь в ней постоянных кадров учеников в своей специальности – в минералогии.

Поэтому он всячески старался сохранить связь с общей школой, с одной стороны, как мы видели, с [Московским] университетом, с другой – с университетом Шанявского [16], с этим оригинальным, глубоко задуманным и самым свободным высшим учебным заведением России, гибель которого является большим несчастьем для культуры.

Научная работа Якова Владимировича развертывалась непрерывно всю его жизнь. Смерть прервала ее в полном разгаре.

Годы шли, и вместе с тем увеличивался его опыт, его эрудиция, крепла его мысль. Он работал в год смерти так же, как он работал юношей, когда вступал в область научных исканий – целый день, по 12–15 часов в сутки, иногда больше.

Все его работы носят один и тот же отпечаток: большой точности, ясности, большой эрудиции. Данным его можно всегда верить, и наблюдавшиеся им факты сохраняют всегда свое значение, хотя бы позднее их и объясняли иначе, чем это делал Яков Владимирович.

Он всегда был очень осторожен в обобщениях и теориях, и только в последние годы видно некоторое изменение, связанное, очевидно с тем, что по мере увеличения опыта он чувствовал себя увереннее.

Три самых крупных его достижения, которые я хочу отметить, относятся к последним годам его жизни. Они были прерваны его смертью далеко от их окончания.

Первая из этих работ – изучение фосфоритов России. Работа была начата в 1908 г. на средства и по инициативе Министерства земледелия. При Петровской академии была образована Комиссия по изучению фосфоритов, причем агрономическая часть работы велась под руководством пр[офессора] Д.Н. Прянишникова, а геологоминералогическая – под руководством Я.В. Самойлова.

Яков Владимирович взял на себя геологическое и минералогическое изучение фосфоритов, выяснение их запасов и технических свойств. Он организовал исследование в большом, раньше небывалом масштабе, здесь проявился его яркий организаторский талант. Он сумел увлечь талантливых работников и организовать дело так, что отчеты о работах шли с поразительной правильностью.

Война приостановила работы, когда для окончания полевых исследований были нужны одно–два лета. Было издано 8 томов Трудов геолого-минералогической части и подготовлено к печати, кажется, еще два тома¹.

В этих томах собрана масса ценнейшего материала по геологии, а частью и по минералогии России. В тесной связи с этой Комиссией стояли два учреждения, возникшие по инициативе Якова Владимировича, которые охватывали в расширенном виде те же задачи, сперва – «Общественный комитет по делам удобрений» (при Земском союзе), позже и ныне существующий «Научный институт по удобрениям» [17].

Работа этого института находится в стадии живого созидания, и надо сделать все, чтобы он довел до конца начатую Самойловым работу по исследованию фосфоритов.

¹ Было бы желательно, чтобы все что осталось неизданным, было издано. Это – обязанность Научного института по изучению удобрений.

Яков Владимирович блестяще выполнил со своими сотрудниками ту работу, которая в истории русской научной мысли была поставлена давно, в 1860–1870-х годах А.Н. Энгельгардтом [18] и А.П. Ермоловым. Геологическая картина месторождений Европейской России почти им выяснена. В чрезвычайно интересной и важной карте запасов фосфоритов Европейской России Яков Владимирович обобщил только некоторые результаты работы. Он не успел дать полной картины, а минералогическая и химическая часть требуют еще нескольких лет подготовительной работы.

В общем не только практические, но и научные результаты были очень важны и новы. Неожиданные геохимические данные вскрылись при этой работе: бедность, а может быть отсутствие фосфоритовых залежей в Азиатских владениях России и относительная бедность месторождений Европейской России (богатейших в Европе) по сравнению с мировыми месторождениями севера Африки и юга Северной Америки. Яков Владимирович только подходил к общим задачам истории фосфора в земной коре и в проявлениях жизни в биосфере. Он их не успел даже коснуться и не смог организовать необходимую для этого работу. В 1913 г. по его инициативе (первый, кажется, случай влияния рядового члена конгресса) Международный геодезический конгресс в Торонто поставил учет фосфоритов, как общую международную задачу, но Я.В. Самойлов не дожился до обсуждения полученных результатов.

Одним из результатов этой работы является единственный в мире музей фосфоритов (расширившийся на все «агрономические руды»), который под руководством Якова Владимировича составил А.В. Казаков, тоже питомец Минералогического кабинета Московского университета. Эта работа является единственной в научной литературе. Она должна быть продолжена и закончена. Но перерыв в 10 лет требует ее изменения.

После 1915–1916 гг., когда остановилась эта работа, прошло много времени, и за эти годы в науке стали на очередь новые задачи, какой является, например, история в земной коре и в живом веществе фосфора, которая рисуется нам в 1926 г. совсем иначе, чем рисовалась в 1916. В то же время такие работы, как работа А.Н. Лебеяднцева [19] и других ставят и практически вопрос иначе.

И здесь друзья Якова Владимировича вправе настаивать на исполнении этой работы им созданным Научным институтом по изучению удобрений. Этого требует и сущность дела и интересы русской науки.

14

Два других больших начинания Якова Владимировича, гораздо более широких, чем изучение фосфоритов, начали им осуществляться в достаточном масштабе лишь за несколько лет до его смерти. Смерть пришла в момент их организации.

Все же он успел дать ряд ценных данных.

Это были вопросы минералогии и геохимии осадочных пород и значение живых организмов в образовании минералов, в частности – значение в геохимических процессах составных частей организмов, хотя бы по весу в этих последних ничтожных.

Это были вопросы, интересовавшие Якова Владимировича с молодости. Вспоминая его разговоры и просматривая его труды мы видим пробужденный интерес к ним уже в конце его пребывания в Москве до отъезда в Новую Александрию, а в более ясной форме с 1906–1909 годов.

Систематическое исследование осадочных пород с этой точки зрения Яков Владимирович смог повести только в 1920-х годах. Пользуясь материалом, собранным экспедицией Морского плавучего института, он организовал его исследование на средства Морского института и Института прикладной минералогии [20] и успел выяснить ряд очень важных фактических данных по составу скелетов морских организмов.

Эти данные являются ценным добавлением к тем анализам, которые в большем, океаническом, а не морском, масштабе были незадолго до того опубликованы Ф. Кларком и его сотрудниками (Уилером и др.) в Вашингтоне [21]. Систематические исследования морских осадков и осадочных пород были лишь начаты, и Яков Владимирович перед смертью (в 1924–1925) дал яркую и интересную картину того пути, по которому он думал для этого идти... Это как бы научное завещание.

Больше ему удалось дать в другой близкой области: в выявлении влияния жизни. Здесь Яков Владимирович вошел в огромную область исканий, которые за последнее время все больше и больше начинают привлекать к себе исследователей.

Можно отметить несколько основных путеводных идей его в этой области. Следуя Маккалюму, работы которого давно обратили на себя его внимание, и отчасти Кентону, Яков Владимирович искал проявления эволюции в геологическое время в химическом составе организмов, в частности в их скелетной части [22]. Это – вопрос спорный, во всяком случае не решенный окончательно, хотя данные не кажутся мне благоприятными для его положительного решения. Но Яков Владимирович с горячей настойчивостью шел по этому пути, надеясь на успех до последних дней своей жизни. Как бы ни решался этот вопрос, Яков Владимирович, идя по этому пути всю жизнь, внес в науку много новых интересных данных и наведений, которые сохраняют свое значение, даже если окажется, что эволюционных проявлений в этой области планетной истории не было.

Еще более важными и более полными новых фактов и наведений являются его искания, прерванные смертью, значения живых организмов в создании вадозных минералов, в том числе соединений металлов – бария, стронция, ванадия, меди, железа, марганца...

Здесь Яков Владимирович работал в широкой струе современной науки и в ней, несомненно, занял большое и яркое положение. Многого можно было ждать от его работ и многое дают дальнейшие искания на пути, на котором он иногда был в числе пионеров.

Мы издаем здесь главнейшие фрагменты этой неоконченной важной работы, опубликованные им при жизни статьи. Это почти все, что он писал об этом вопросе. Не помещены лишь некоторые из его работ данного направления, опубликованные совместно с его сотрудниками. Они указаны в списке его сочинений. И здесь много только намеченного, но еще не сделанного.

Это тоже как бы научное завещание.

Чтение этих работ указывает, какая большая сила была прервана в своем влиянии на человеческую мысль.

Несомненно многое из того, к чему он шел будет найдено, и в том же масштабе другими, может быть даже и в ближайшее время.

Но многое, как на каждом шагу показывает история науки, открывается лишь через поколения. Многие никогда в той форме, какую могла бы придать ему его личность, никогда не откроется.

Человеческая личность есть драгоценнейшая, величайшая ценность, существующая на нашей планете. Она не появляется на ней случайно и раз исчезнувши целиком никогда не может быть восстановлена.

Мы видим, что редки личности, которые являются создателями нового и в частности те, которые пытаются идти своим путем в искании научной истины. Одной из них был Яков Владимирович.

Их смерть, в полном их расцвете, особенно тяжела, так как никогда не могут они быть заменены остающимися. Особенно тяжело это в наше время, когда потери русского народа, к которому всецело себя причислял Яков Владимирович, в этом отношении неисчислимы.

Нигде, ни в одной стране, может быть, как в нашей, не является охрана талантливых людей и их наследия, столь насущной, ибо никогда еще в истории, в связи с мировой войной, революцией, мором и междоусобицей, не гибло столько ценнейшего людского материала.

Мы ощущаем на каждом шагу «отсутствие людей» и оттого так тяжела и страшна безвременная потеря таких людей, каким был Яков Владимирович.

Недостаток людей требует от нас и другого. Он требует бережного отношения к произведенной, но не оконченной работе ушедших. Лучшей памятью об ушедшем является исполнение им намеченного другими, которым его память дорога.

Надо надеяться, что это будет исполнено по отношению к жизненной работе Якова Владимировича и в области изучения осадочных пород и явлений жизни в геохимических процессах.

1926

ПРЕДИСЛОВИЕ*

К ПОСМЕРТНОМУ СБОРНИКУ СТАТЕЙ Я.В. САМОЙЛОВА

Три года прошло со дня смерти Якова Владимировича, и тем резче и определеннее встает облик этого человека, тем выпуклее на фоне истории науки последнего десятилетия его роль и его идеи. Разносторонни и разнообразны были его интересы; к самым разнообразным областям кристаллографии, минералогии, геохимии или геологии относились его работы, но была одна область, к которой он постепенно перешел, которая охватила все его научное мышление и которая исторически развивалась в его уме в сложных законах идейного творчества человека. Это – область вопросов о роли организмов

* Совместно с А.Е. Ферсманом.

в геохимических и геологических процессах земной коры. К этой теме он перешел совершенно естественно, развивая свое научное исследование фосфоритов, и из частного случая черпал общие идеи.

Как натуралист в полном смысле этого слова, он в отдельных явлениях природы умел уловить проявление общих законов, и его занимало – из наблюдений фактов по отдельным разрозненным черточкам добираться до тех основных законностей природы, которые мы кладем в основу нашего научного мировоззрения.

Вот почему из 134 отдельных работ Якова Владимировича мы остановили наше внимание лишь на сравнительно небольшой группе исследований, в которых наиболее резко проявились последние идеи покойного, и где так определенно отражается и весь ход его научных работ: от факта, его наблюдения и сопоставления – к общим выводам и общим законам.

Смерть прервала его работу на одном промежуточном звене, но пути намечены ясно и определенно. Его ученикам и молодым поколениям минералогов-геохимиков предстоит во имя Якова Владимировича продолжить и развить намеченные им линии.

Прошло три года со дня смерти, и эта книжка должна в сжатой форме дать облик покойного, ибо ни в чем так резко и четко не выявляется крупный ученый, как в своих печатных трудах.

1928

ОТЗЫВ ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ П.Н. ЧИРВИНСКОГО

Список трудов П.Н. Чирвинского, начавшего свою научную деятельность в 1903 году, обнимает за этот период времени 14 напечатанных автором работ. Сверх того П.Н. [Чирвинский] указывает 10 работ «готовых к печати или печатающихся».

Остановлюсь, конечно, только на напечатанных работах, причем не могу не отметить редкую научную энергию и продуктивность этого молодого ученого. Ежегодно им публикуется несколько научных работ. Работы эти относятся к минералогии и геологии. Из этих работ только одна (№ 11) является библиографической заметкой и может быть оставлена без рассмотрения.

К геологии относятся работы № 4, 6, 7, 10 и 14, с 1904 по 1907 [гг.]. Из них одна («Программа лекций по геологии, читанных на сельскохозяйственных курсах») мне была недоступна, и поэтому я оставляю ее в стороне. Три остальных являются предварительными отчетами об экскурсиях и небольшой заметкой о буровых колодцах: Отчеты об экскурсиях в Волховском уезде, Орловской губ[ернии], и в Курской губ[ернии] – в области осадочных пород – дают точные описания наблюдений автора, согласно обычным научным требованиям. Одна работа касается форм снежных бугров и содержит любопытные частные наблюдения (№ 14).

Главный интерес автора обращен к минералогии. Здесь мы имеем большую изданную им книгу об искусственном получении минералов в XIX столетии (№ 2). Труд этот обнаруживает огромную эрудицию и является чрезвычайно полезной – и лучшей в настоящее время – сводкой данных по синтетической минералогии. Несомненно, в этом труде есть пропуски, но в общем П.Н. Чир-

винский захватил огромную область фактов и дал чрезвычайно полезную справочную книгу. В ней помещены и самостоятельные наблюдения автора; но большей частью они имеют характер предварительных, недоконченных заметок. Одно из таких частных исследований представляет небольшая заметка (№3) о фульгурите [1]. Эти отдельные работы, хотя и недоконченные, свидетельствуют о разнообразных опытах, проделанных и повторенных автором, пополнившим этим путем свою книжную эрудицию.

Наряду с интересом к синтетической минералогии работы Чирвинского обнаруживают его интерес к минералогии описательной. В этом отношении он успел дать в эти года ряд наблюдений, касающихся русских минералов, причем всюду автор стремится дать химическое и петрографическое исследование минерала. Такова работа № 1 – о кремнистых шариках, где даются первые указания на нахождение минерала, близкого к моссатиту в России № 5 – о фосфатах на Керченском и Таманском полу[островах] – некоторые дополнения к работе Попова, № 8 – о водных карбонатах кальция – исправления и дополнения к работе Иванова, № 9 и 12 – содержат новые наблюдения над фосфоритом и кальцитом. Для фосфорита автор пытается установить новую разность, более точно им констатируемую. К сожалению, как в этой работе, так и в следующей (№ 13), спешность опубликования своих результатов помешала точности выводов. В первой использованы прежние наблюдения других исследователей, объясняющие то, что автор считает новым (минералы стаффелит и франколит), ко второй недокончен химический анализ, и автор вследствие этого не сделал тех выводов, какие мог сделать. Спешность опубликования отражается на недостаточной обработанности и других минералогических работ автора.

1908

ОТЗЫВ ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ П.А. ТУТКОВСКОГО

П.А. Тутковский, почти 30 лет (27 лет с 1880 года) научно работающий в области геологии и палеонтологии, давно имеет заслуженное, уважаемое имя в науке.

Неуклонно, при самых тяжелых внешних условиях, П.А. [Тутковский] в течение всего этого времени работал главным образом в области геологии родной ему Малороссии – в частности Юго-Западного края, – и является, несомненно, одним из лучших знатоков мертвой природы этого края. Вся его многолетняя научная работа целиком связана с историей этого края. Для лучшего ее выяснения он овладел трудной и малоразрабатываемой в России областью палеонтологии – микрофауной [1] и приобрел в ней имя, заставлявшее других исследователей присылать ему материалы для определения. В это же время изучение истории Юго-Западного края в постплиоценовый период обратило его внимание на общие вопросы ледниковой геологии, и П.А. [Тутковский] является в настоящее время одним из наиболее тонких и оригинальных русских гляциалистов. Общие вопросы геологии он развивал на фоне и для выяснения родной ему природы.

П.А. Тутковский является энергичным научным работником, что видно и из перечня его научных трудов и заметок (94 номера), куда не вошли его популярные очерки и заметки, давшие ему имя и как популяризатора науки.

Область научной работы П.А. Тутковского сосредоточивалась главным образом в геологии и палеонтологии, в которой я не считаю себя достаточно компетентным. Этим вызывается то обстоятельство, что я, как видно ниже, не могу дать отзыва некоторых из его трудов.

Из списка его трудов мне остались неизвестными напечатанные в местных изданиях (№ 1, 2, 21, 23 и 24). Поэтому я оставляю их в стороне. Точно так же оставляю в стороне № 90–94, которые охватывают рефераты, обзоры литературы, статьи в «Энциклопедическом словаре» (больше 382 статей) и популярные издания, отдельно автором не перечисляемые.

Из остальных его работ к кристаллографии относятся две его статьи (№ 10 и 11), напечатанные 20 лет тому назад (1887–1888 гг.) и касающиеся кристаллической формы азацимола и его аналогов. Статьи эти являются результатом ознакомления П.А. Тутковского с методами кристаллографического измерения и в свое время стояли на уровне состояния этой области знания. Полученные им числа сохранили свое значение до сих пор; дальше П.А. Тутковский в этой области не работал.

К минералогии относятся три работы, относящиеся к тому же периоду (1884–1889 гг.). Из них только одна заметка о берилле (№ 16 – 1889 г.) имеет научное значение; обе других являются результатом частью литературной сводки (№ 3 – о целестине), частью педагогической деятельности (№ 17 – физиография минералов).

К исследованию микрофауны, главным образом корненожек, относятся 20 работ, опубликованных в течение 14 лет (с 1887 по 1901 г.). Не являясь компетентным для суждения о достоинстве этих работ, должен отметить, что П.А. Тутковский давно приобрел имя в кругу русских ученых, авторитет специалиста в этой области знания (работы – № 5, 7, 8, 9, 12, 15, 18, 19, 20, 25, 26, 27, 41, 43, 45, 51, 53, 56, 63 и 66).

К местной геологии Юго-Западного края относятся 37 работ, непрерывно продолжающихся в течение 20 лет, с 1886 по 1906 год (№ 4, 6, 14, 22, 29, 34, 35, 36–40, 42, 44, 46, 49, 52, 54, 55, 57–59, 61, 62, 64, 65, 69, 72–74, 80–82, 86–89). Эта область исследования стоит вдалеке от моей работы и поэтому я не могу дать отзыв об этих трудах. Должен опять-таки отметить, что Тутковский давно приобрел ими имя знатока местной геологии. Часть своих исследований он производит по поручению Геологического Комитета.

К динамической геологии относятся 18 работ, изданных в течение 10 лет (с 1894 по 1904 г.). Из этих работ необходимо отметить 4 главные темы: 1) о слоистых вулканах (№ 28 и 30; 1894–1895 гг.), 2) о фотограмметрии в применении к геологии (№ 31–33; 1895–1896 гг.), 3) о лёссе (№ 47, 1899 г.) и 4) об орографии, связанной с ледниковым покровом (№ 48, 60, 70, 71, 75–79, 1899–1904 гг.). Как видно из этого перечисления, П.А. Тутковский касается очень разнообразных вопросов динамической геологии. Во всех этих работах мы наблюдаем огромную начитанность автора и тонкое умение приложить добытые общие выводы к природе родного ему края. Среди этих работ особенно интересна работа о лёссе, давшая оригинальную теорию его образование в связи с древней метеорологией и характером ветров местности, покрытой ледником. Тутковский очень своеобразно связал образование лёсса с историей ледникового покрова [2]. В работах над орографией Полесья (№ 48 и сл[едующие]) он впервые применил к объяснению рельефа ряд неизбежных

следствий, связанных с историей ледникового периода и во многом – в отдельных частных случаях – явился новатором.

Наконец, несколько работ (№ 13, 83, 84, 85) стоят в стороне и являются или научными текущими заметками, или биографическими воспоминаниями.

1908

ОТЗЫВ О НАУЧНЫХ ТРУДАХ Л.Л. ИВАНОВА

Научные работы Л.Л. Иванова относятся к последним пяти годам. Они начались в 1902 году.

За это время им напечатано четыре работы, относящиеся к кристаллографии и минералогии.

Работы автора являются сжатыми и точными фактическими исследованиями, причем автор владеет строгим методом работы и стремится достигнуть возможной точности.

К кристаллографии относится одна работа – «О кристаллической форме кислого сернокислого калия-лития» (№ 1). В ней Л.Л. Иванов дает новые измерения сетки этого тела и констатирует новые явления, касающиеся его геометрической структуры.

К минералогии относятся три работы. В двух (№ 2 и № 3) автор дает полный анализ двух веществ, принятых ранее за глину. Для одного случая он констатирует мусковит, впервые наблюдаемый в этой форме в России. Во втором теле, генетически связанном с первым, автору удается точно установить тальк. Оба эти точно доказанные случая являются с первого взгляда совершенно неожиданными и дают указания на своеобразные процессы, наблюдавшиеся в этой местности (Косой Брод), требующие дальнейшего исследования. Значение этих работ в том, что, точно констатируя факты, они вызывают неожиданные научные вопросы.

В третьей работе (№ 4) Л.Л. Иванов впервые находит в России водный гидрат кальцита и дает любопытные указания для генезиса этого тела.

Во всех его работах видна тщательность констатированных фактов, стремление получить число и осторожность в выводах.

1908

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ ПРОФЕССОРА ГЁТТИНГЕНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА АДОЛЬФА ФОН КЁНЕН*

На одну из свободных вакансий членов-корреспондентов Императорской Академии наук по разряду физических наук предлагается профессор Гёттингенского университета Адольф фон Кёнен.

Предлагаемый нами кандидат, принадлежащий к числу наиболее известных геологов Германии, вначале посвятил себя практическому горному делу,

* Совместно с Ф.Б. Шмидтом, А.П. Карпинским, Ф.Н. Чернышевым.

работая в каменноугольных копях и медных рудниках; но уже в 1860 году мы видим его в числе учеников *Бейриха* в Берлине, и с этих пор начинаются его работы в области третичных отложений Германии и сопредельных стран. Богатый материал, собранный им, послужил основой тех работ, которые доставили ему впоследствии широкую известность в научных кругах. В 1867 году Кёнен начал читать лекции в качестве приватдоцента в Марбургском Университете, в 1873 году сделан экстраординарным, а по смерти Дункера в 1878 году – ординарным профессором того же университета. В 1881 году Кёнен был призван на кафедру в Гёттингенский университет, в котором весной настоящего года праздновалось семидесятилетие со дня его рождения. Список трудов Кёнена, начинающийся с 1863 года, громадный, и в этом кратком представлении едва ли есть возможность изложить их сущность даже в самом сжатом виде. Укажем лишь, что целый ряд монографий по германскому олигоцену составляет настольную книгу для всех, занимающихся древнетретичными отложениями. Несколько работ Кёнена посвящены специально русским третичным отложениям. Не менее ценны, в особенности для нас, русских, работы Кёнена по нижнему мелу Северной Германии, в фаунистическом отношении близко стоящему к соответствующим отложениям северной и центральной России. Непосредственно самим Кёненом, а также под его руководством составлен целый ряд листов геологической карты Ганноверской провинции, и при составлении этой карты изучены, между прочим, детально триасовые отложения, с которыми связана ныне обширная добыча калиевых солей. При этих же исследованиях обнаружены любопытные дислокации ЮВ–СЗ-направления, среднемиоценового возраста, и Ю–С-направления, закончившиеся лишь в послеледниковую эпоху. Школа, созданная в Гёттингенском геологическом институте Кёненом, считается одной из лучших в Германии, и многочисленные ученики его, многие с крупными научными именами, рассеяны во всех странах. Едва ли не добрая половина лиц, занимающих теперь кафедры в германских университетах, считает себя учениками Кёнена. К семидесятилетию Кёнена выпущен был объемистый и изящно изданный сборник, составленный питомцами Гёттингенского университета, и среди них видим целый ряд выдающихся профессоров университетов и высших школ. В заключение нашего представления не можем не обратить внимания на то радушие, с которым профессор Кёнен встречает в своем Институте русских ученых, отправляющихся к нему за получением богатого сравнительного палеонтологического материала. Великолепные дубликаты к его монографии по германскому нижнему мелу пожертвованы Кёненом в Геологический музей Академии наук.

Список трудов Кёнена приведен в юбилейном сборнике (*Festschrift Adolf v. Koenen gewidmet von seinen Schuelern zum siebzigsten Geburtstage am 21 März 1907. Stuttgart, 1907*) и занимает 11 страниц мелкого шрифта.

1908

ЧЕРТЫ МИРОВОЗЗРЕНИЯ кн. С.Н. ТРУБЕЦКОГО

I

После смерти кн. С.Н. Трубецкого не прошло и трех лет. Еще в этих стенах – молодежь, которая его помнит и знает лично, для которой он был учителем. Она еще не успела возмужать. Еще не сменилось даже одно университетское поколение. А, между тем, как все кругом изменилось!

В тяжелое и мрачное время нам приходится жить, но его время было еще безотраднее. Свинцовыми, беспросветными сумерками была охвачена университетская жизнь – отражение жизни России. И, казалось, не было выхода. Густой туман бессилия тяжелой пеленой ложился на человеческую личность. Исыкала вера в будущее. В это время рос и воспитывался дух маловерия в историческую роль русского народа, тяжелым вековым трудом и страданиями создавшего великую мировую культурную силу. В это время из тяжелого настоящего не видно было лучшего будущего; оно казалось навеки потерянным, недосягаемым. Переоценивались силы защитников старого. Университет замирал в тисках этих порождений общественного гниения.

В это тяжелое время ярко засияла светлая личность Сергея Николаевича. Быстро засияла на всю Россию и так же быстро загасла. Хрупкая, тонкая жизнь надорвалась в тяжелой обстановке современности.

Вся его жизнь была борьбой. Это не была борьба политика, не была борьба человека улицы или газетного деятеля, – это была борьба свободной мыслящей человеческой личности, не подчинившейся давящим ее рамкам обыденности. Своим существованием и непреодолимым проявлением себя самой она будила кругом мысль, возбуждала новую жизнь, разгоняла сгущавшиеся сумерки. Та борьба, в которой прошла жизнь Сергея Николаевича, была борьбой ученого и мыслителя – она была проявлением вековой борьбы за свободу мысли, научного искания, человеческой личности. Она была борьбой потому, что смело и твердо Трубецкой проявил *свою личность* в чуждой ей обстановке общественной забитости, общественного отчаяния узкой кружковщины.

Свободный, гордый дух его бестрепетно шел своей собственной дорогой.

И во всей его недолгой жизни ярко выступал этот элемент искренности и смелости личного самоопределения. Им оживлялось столь быстро прерванное в самом начале его философское творчество.

II

Философская мысль отражает, может быть более глубоко человеческую *личность*, чем какая-нибудь другая форма человеческой деятельности. В науке, в религии и в искусстве, в государственном творчестве неизбежные рамки, созданные вековым трудом поколений, невольно вдвигают личность во многом в чуждую ей обстановку. Они стирают элемент личности, ибо везде приходится считаться с другими людьми, с их трудом, с их работой, с их вкусами, понятиями и представлениями. Приходится идти плечо о плечо с ними, вместе класть камень общего здания, приходится искать общий язык,

так или иначе действовать на чуждую душу. И в этом стремлении, может быть, раздаются новые мотивы, получают такие глубокие отзвуки, которых напрасно мы стали бы искать в философии, но в то же время невольно личность приравнивается к общим формам – в своем творчестве она связана чужими, готовыми, вне ее воли стоящими рамками.

Этот элемент есть и в философии, но не он составляет самую характерную, самую господствующую черту философского творчества. Это творчество является главным образом отражением человеческой личности, результатом ее самоуглубления. Несомненно, и богатый материал общественной жизни, и интуиции и, концепции – религии, и великие создания искусства дают материал для этого творчества. Неизбежно научная мысль и научные завоевания кладут предел его применению. Но в оставляемых ими – по существу бесконечных – рамках, творческая мысль философа свободна. Она руководится только своим разумом, только тем сложным, неделимым и несравнимым элементом человеческого существа, которое мы называем духовной личностью человека.

Творец всякой философской системы накладывает на нее всецело свою личность. Он может создать свой собственный язык понятий, он исходит из непонятных для других переживаний и переживаний окружающего, он все окружающее облекает в странные, иногда и причудливые формы своего я. Этим биением своего я он своеобразно оживляет окружающее.

И во все растущую, вековую культурную атмосферу созданий человеческой мысли и чувства, которая окружает нас и соединяет нас с давно минувшим, самостоятельно мыслящий философ бросает частицу своего я, результат самоуглубления, отражения жизни и знания в своей духовной личности.

Эта творческая работа философии суждена немногим. С каждым поколением перед нами становятся все новые и новые философские концепции – эти своеобразные друг к другу не сводимые создания личностей! И всюду в них новое поколение открывает при их изучении новые, раньше неизвестные черты. Изучая эти философские системы, мы как бы охватываем различные проявления человеческих личностей, каждая из которых бесконечна и бессмертна. Новая философская концепция не заменяет и не погашает старых, как не погашают старые создания искусства новые акты творчества.

Она не теряет своего живого значения и влияния на человеческую мысль даже тогда, когда падает вера в ее истинность, окажутся неверными и неправильными основные ее выводы и построения. В ней остается неразложимое и неуничтожаемое зерно, тесно связанное с реально существовавшей духовной личностью, выражением которой она является.

Есть или нет что-нибудь общее между этими философскими концепциями? Откроет ли перед нами их изучение что-нибудь такое, что напрасно пыталась высказать и выразить отдельная личность? Есть ли в ходе развития философских идей своеобразная законность, даст ли нам их изучение по существу новое, заставит новым образом углубиться в бесконечное, нас окружающее и нас проникающее? Есть ли смысл и есть ли законность в истории философии?

Эти вопросы, по существу два последних, неизбежно становятся перед всяким исследователем истории философии. Философ, обращающий свое внимание на эти явления, ищущий смысла в философском процессе, стре-

мящийся этим путем углубиться в понимание неизведанного, невольно становится ученым, как только он вступает в область истории философии, подымает вопрос о ее законностях, о ходе развития философской мысли. Самостоятельный мыслитель в этой пограничной области неизбежно вдвигается в строгие рамки научного исследователя.

III

Эта двойственная сторона умственной деятельности всякого философа, становящегося историком философии, накладывает на его работу оригинальный отпечаток. Она не остается бесследной ни для его философского мышления, ни для его научной работы.

Ярко и глубоко эта двойственная сторона духовного творчества сказалась в недолгой жизни С.Н. Трубецкого.

Еще в последние месяцы жизни его интересы сосредоточивались одновременно в двух областях – в философии и в науке. С одной стороны, он углублялся в развитие своеобразной, очень глубокой, мистической стороны своего мышления, вращаясь в области идей, связанных с учением о логосе и с допущением эонов. С другой стороны, все его научные интересы были сосредоточены в области истории древнего христианства, критики текста книг Завета, истории греческой философии – одновременно как самого древнего ее периода, так и ее конца – эпохи неоплатоников. Он подходил к еще более широким вопросам – к истории религии, углубляясь в историю религии греческой. Близкие области археологии и языка захватывались его мятущимся духом, и по мере расширения его научной работы все более углублялась и все более обострялась его философская мысль. Все строже, осторожнее и более критически он относился к тому материалу, на котором покоились его выводы. Из его философских концепций отпадало то, что могло быть охвачено научным мышлением, и тем самым философская работа уходила в проблемы, недоступные знанию.

Его философский интерес, казалось, сосредоточивался в областях, самых далеких от научной работы. Вопросы религиозного гнозиса, обоснований веры, мистического созерцания неотступно захватывали его; к ним он возвращался неуклонно в течение всей своей деятельности. И можно сказать, что постепенно он подходил к ним все ближе и ближе, по мере того, как выяснялись для него вопросы теории познания, как он составлял себе суждение об основах живых и господствующих в его время философских построений. Эти вопросы должны были увенчать его философские создания, если бы он когда-нибудь подошел к связному и целостному изложению своей философской системы. Но его душе был чужд догматизм философа-систематика, и он касался отдельных проблем, не сводя их в одно целое.

Идеалист-философ с резкой мистической основой своего миропонимания, в то же время являлся крупным ученым, владеющим всем аппаратом ученого XX в. – этим наследием многовековой работы ученых поколений. Я живо помню, как он глубоко и ярко чувствовал эту вековую связь, когда он указывал на значение критики текста Завета, созданной строгой, критически беспощадной, научной работой ученых двух столетий, и как он учился на

этой работе историческому пониманию более близких ему областей истории мысли.

Как мог *мистик* сознательно и энергично вести эту тяжелую научную работу, все углубляя ее и расширяя? Мистицизм кажется не только чуждым и враждебным научному мышлению – он является на первый взгляд разрушителем философского миропонимания. Ибо, казалось, для мистика исчезают не только значение и законность научного мировоззрения, но и разумность философских обобщений. Глубоким слиянием с неизвестным, уходом в области духа, равно далекие и от научной работы, и от философского разума, мистик подходит к тем переживаниям человеческой личности, которые находят себе выражение в религиозном творчестве и религиозном сознании. А между тем глубоко мистически настроенный Трубецкой был не только строгим ученым, он в своем философском идеализме был строго критическим мыслителем. Смело и безбоязненно подходил он к самым крайним положениям философского скепсиса и этим путем оживлял и очищал основы своего философского познания.

Это соединение глубокого мистицизма и проникнутой им веры, критического – почти скептического – идеализма и строгого научного мышления представляет ту удивительную загадку, какую дает жизнь этого замечательного русского мыслителя.

Вдумываясь и всматриваясь в жизнь этого дорогого, еще недавно бывшего здесь человека, невольно останавливаешься над этим вопросом и этой мыслью о его личности, поднимаешься к глубоким проблемам человеческого существования.

IV

В этом облагораживающем и глубоком влиянии, какое оказывает попытка понять его духовное бытие, сказывается сила и красота его духовной личности.

Каким образом он совмещал, казалось, несовместимое? Разгадкой служит *искренность* его жизни, целостность его духовной личности.

Мистика является одной из самых глубоких сторон человеческой жизни. Если мы всмотримся в жизнь мистиков, мы увидим, что они жертвуют для мистических настроений *всем*. И в то же время, если мы проследим историю мистики, мы видим, как легко мистический порыв человеческой души, выразившийся в глубокой идее, в великом построении или в красивой интуиции, покрывается наростом пустых слов, бессодержательных символизаций, мелких желаний и грубых предрассудков, если только мистика всецело и без сопротивления охватывает человека. Как только мистическое настроение начинает охватывать широкие слои, как только начинают непрерывно и доминирующе длиться года, – оно обволакивается образами и созданиями, по существу ему чуждыми, но которыми человек пытается дать сколько-нибудь понятное, земное выражение неуловимому и невыражаемому словами или образами мистическому настроению. За этими печальными созданиями неудачных стремлений теряется глубокое содержание мистического настроения и мистического миропонимания. История мистики, главным образом, вращается в этой грубой коре – коре разбитых стремлений, совершенно

обволакивающей внутреннее содержание мистических настроений. Эти грубые символы и странные образы дают почву той игре в мистицизм и мистическое настроение, выражение которой мы видим в современной литературе – русской и западноевропейской.

Для того чтобы дойти до мистики, надо прорвать этот туман мистических наваждений, надо подняться выше всей этой сложной, временами грубой, иногда изящной и красивой символики. Надо понять ее смысл и не дать в руки ее засасывающему и опьяняющему влиянию.

Трубецкой стоял выше этой символики. Он переживал слияние с Сущим, он исходил из мистического миропонимания. На нем строилось его религиозное чувство. Но он не подчинял ему и его образам своей личности. Личность его оставалась свободной, она получила лишь опору в мистицизме и в чувстве бесконечного и в слиянии с ним находила поразительную силу для своего проявления в жизни. Благодаря *целостности* его личности, все другие ее стороны получали на этом общем фоне необычное в нашей окружающей жизни выражение. Они ею не затемнялись и не погашались.

Он всегда оставался самим собой, всюду проявлял себя всего. Будучи мистиком, он в философии оказался критическим идеалистом, в науке – строгим и точным исследователем, в общественной жизни – сознательным деятелем. Философским мышлением и научной работой он заменил ненужные ему символические формы мистических настроений. В гармонии их – в своей личности – он мог убедиться, что несогласимые противоречия между этими сторонами человеческого существа рождаются лишь при подавлении какой-нибудь одной его стороной других ее проявлений.

Благодаря этому, мы наблюдаем в его жизни и в философском мышлении живой пример глубокой гармонии обычно разделенных проявлений духовной жизни человека – мистических элементов веры, философского мышления и научной мысли. Его *личность* всюду вносила необходимый корректив и создавала своеобразную гармонию. Ее создание, его философская система, является одной из наиболее оригинальных и глубоких проявлений свободного личного творчества. Этим она получает чрезвычайно целостное выражение. Вследствие этого некоторые вносимые Трубецким в свою философскую мысль поправки и оговорки кажутся неожиданными для людей, привыкших к логической последовательности строго рационалистического проявления философского творчества. Они глубоко иррациональны, ибо коренятся в неподдающейся рационализации свободной личности.

Тесно слившись с русской действительностью и отражая в философской системе свою личность, Трубецкой был одним из первых оригинальных, чисто *русских* философов.

Он явился, благодаря этому, новой, глубоко своеобразной фигурой в истории русского культурного общества, ибо самостоятельная систематическая философская мысль есть явление новое, только что нарождающееся в истории русской культуры. В то самое время, как в искусстве и науке русское общество давно уже явилось огромной всечеловеческой культурной силой, – в философии его работа лишь начинается.

Культурная работа общества отнюдь не ограничивается готовыми созданиями творческих сил его членов. Здесь не менее, может быть более, важен самый *процесс* творчества, происходящий в среде общества. Важно не то,

чтобы те или иные научные исследования, те или иные произведения искусства были созданы членами русского общества – важно, чтобы они вырабатывались в его среде, чтобы они черпали свою силу, свое содержание, свои формы в жизни этого общества, в его надеждах будущего, в окружающей и чеканящей его природе и обстановке. Только этим путем растет и подымается культурная сила обществ.

Весь процесс философского творчества Трубецкого прошел здесь, в Москве, тесно связан с жизнью Московского университета. Глубоко любящий Россию, переживающий все ее горе и все ее радости, он был русский всем своим существом, и это неизбежно отражалось на характере его философского и научного творчества.

Поэтому вся жизнь кн. С.Н. Трубецкого, русского ученого и русского философа, являлась сама по себе глубоким культурным *делом*, делом общественным. Она не может и не должна быть забыта русским обществом. Ее след прочно и непреодолимо заложен в самой русской культуре и будет жить и развиваться вместе с ней.

Здесь живая, неумирающая память о С.Н. Трубецком явится одним из отражений того личного бессмертия, поразительно живая вера в которое чарующую черту его благородной личности.

1908

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ АЛЬФРЕДА ЛАКРУА*

Антуан Франсуа Альфред Лакруа, профессор в Jardin des Plantes в Париже, занимает кафедру, много лет находившуюся в научном общении с нашей Академией: непосредственный предшественник его по этой кафедре – Альфред Деклуазо был в течение многих лет членом-корреспондентом нашей Академии; точно так же был им и другой его более отдаленный предшественник, знаменитый аббат Гаюи в начале XIX столетия. Как Гаюи, так и Деклуазо [1] не только числились членами-корреспондентами Академии, но и оказали видное и заметное влияние на научную работу в нашем отечестве, участвовали и в работах нашей Академии наук.

Лакруа родился в Маконе в 1863 году; по окончании курса он сперва занялся медициной, но уже вскоре выяснился его интерес к минералогии, и в 1887 году он стал препаратором в Collège de France у профессора Фуке [2], в 1889 году за диссертацию о скаполитовых породах получил степень доктора наук (docteur ès sciences) Парижского Университета, в 1890 г. стал репетитором в Ecole Pratique des Hautes Etudes, в 1893 г. – профессором в Museum Jardin des Plantes, в 1896 г. одновременно директором минералогической лаборатории Ecole Pratique, в 1904 г. членом Института.

Научная деятельность Лакруа поразительна по своей продуктивности. Едва ли можно найти какого-нибудь современного минералога, который мог бы сравниться с Лакруа по количеству изданных мемуаров и статей, которые

* Совместно с А.П. Карпинским и Ф.Н. Чернышевым.

считаются сотнями. В этом отношении он напоминает другого французского ученого, недавно умершего Бертелло [3], может быть, более разнообразного по своим научным интересам. В этой атмосфере научного интенсивного и паразитально производительного труда внешняя жизнь Лакруа бедна событиями. Первая его деятельность шла под непосредственным влиянием его учителя – и вскоре тестя – Фуке. Скромный и тихий Фуке, неутомимо работавший всю свою жизнь, наложил печать своих привычек и своей работоспособности и на Лакруа. Подобно Фуке, и Лакруа лишь после многолетнего и разнообразного детального исследования переходит к более широким выводам и обобщениям. Во всех этих работах он высоко и с честью держит традиции Французской минералогической школы, в конце XVIII столетия явившейся школой Европы. По характеру своих работ Лакруа является строгим эмпириком, опирающимся на тщательное кристаллографическое, оптическое и химическое исследование вещества, и в этом отношении продолжает работы Гаюи и Деклуазо. Но в отличие от них он под влиянием Фуке вышел из кабинета и лаборатории в живую природу – в поле. Вместе со своей женой, дочерью Фуке, он объездил с минералогической целью чуть не весь земной шар – Францию и все страны Европы, Малую Азию, Северную Америку, Антильские острова. Он в течение многих лет непосредственно изучал в природе разнообразные проявления вулканической деятельности и контактных явлений и этим путем приобрел совершенно исключительное эмпирическое знание самых разнообразных областей минералогии. В настоящее время, в полном расцвете научных сил, он дает результаты своей многолетней подготовительной деятельности, все время не переставая и дальше учиться в природе.

Уже в первых своих работах он занялся исследованием Пиренеев, которые в течение двадцати лет неуклонно оставались предметом его внимания, и геология которых многим обязана Лакруа. В этой работе Лакруа впервые выяснил значение в земной коре процесса скаполитизации [4], расширив результаты скандинавских минералогов. Оригинальный характер офитовых и оливиновых пород Пиренеев привел его к целому ряду разнообразных выводов по генезису минералов; среди них – кроме образования скаполитов – нельзя не отметить его указания на характер цеолитов [5] при процессах выветривания.

Изучение контактов привело Лакруа к изучению аналогичных процессов на всем земном шаре; результатом этих работ его явилось, между прочим, огромное сочинение, вышедшее в 1894 году: «Enclaves des roches volcaniques», на 700 с лишним страницах, содержащее колоссальное собрание фактов, большей частью основанных на оригинальных наблюдениях. Мало обратившее на себя внимание в свое время, сочинение это останется навсегда ценной сводкой эмпирически координированного материала.

Исследование включений массивных пород привело Лакруа еще ближе, чем исследование контактов, к современным вулканическим процессам. Изучение сперва вулканических областей Франции расширилось в последнее время изучением извержения Montagne Pelée на Мартинике, куда Лакруа был командирован французским правительством, и извержений Везувия. Исследование Montagne Pelée обогатило науку целым рядом совершенно новых и чрезвычайно интересных данных по истории вулканического процесса. Можно без преувеличения сказать, что в истории вулканизма работа Лакруа может

быть поставлена наряду с немногими мемуарами Пулет-Скроппа, Л.ф. Буха, Фуке, Ш. Сент-Клер-Девилля, Пальмиери и Сильвестри – ученых XIX столетия, медленно прокладывающих пути нашего понимания вулканических явлений. Работа Лакруа «Montagne Pelée» представляется классической; она дает не только массу нового по динамике и химизму вулканического процесса, но благодаря широкому сравнительному методу и разнообразию его знаний, имеет большое значение для понимания прошлого, для петрографии. В этом отношении особенно интересны условия образования кварца, впервые выясненного Лакруа. Позже, на изучении Везувия, после последнего большого его извержения в позапрошлом году, Лакруа расширил дальше некоторые выводы, полученные на Мартинике. В недоконченной работе, посвященной Везувию, и в ряде мемуаров Лакруа дал и в этой области много новых неожиданных данных по изучению фумарольных процессов, кристаллизации тридимита, истории силикатовых и алюмосиликатовых продуктов вулкана. И здесь, после Скакки, Рота, Пальмиери, работы Лакруа являются наиболее выдающимися за последние 50 лет в минералогии и геологии этого вулкана, в течение столетий являющегося пробным камнем научного исследования минералов всех наций. В этой последней работе часть выводов Лакруа была независимо сделана молодым итальянским ученым Замбонини [6].

Наряду с исследованием магматических процессов в их проявлении в форме контакт-метаморфизма и вулканических явлений, внимание Лакруа было все время обращено на описательную минералогия в широком смысле слова. В 1893 году он начал печатать работу «Minéralogie de la France et de ses colonies», третий том которой теперь заканчивается печатанием. Работа эта не имеет себе аналогичной ни в одной литературе. Лакруа здесь отошел от тех сухих каталогов, в которые превратилась минералогия во второй половине XIX столетия под влиянием отошедшего от живого наблюдения в природе школьного преподавания. Он широко применил генетический взгляд на изучение минералов и дал в общей части своих описаний превосходную и оригинальную переработку отдельных минералов. В то же время минералогия Франции в его труде получила такую полноту, и Лакруа дал такое колоссальное собрание новых фактов, с которым может сравниться только минералогия наилучше изученного в этом отношении государства – Австро-Венгрии. В тесной связи с этой работой надо поставить изучение Лакруа минералогии Мадагаскара и научную обработку минералогии осадочных пород на частном примере Франции, в частности Парижского бассейна. Несмотря на работы Сорби, Бишофа, Стерри Гента, – Лакруа в этой области все же явился новатором.

Минералогия Франции потребовала от Лакруа огромной работы предварительного характера; перерабатывая старинные вековые сборы минералов, сохранившиеся на месте в музеях, собирая новый материал, отовсюду ему доставляемый, Лакруа в то же время занялся изучением аналогичных минеральных видов из других местностей. В этом отношении на первом месте должны быть поставлены: его книга, совместная с Мишель-Леви, над дву-преломляемостью минералов и исследованием им плотных и сомнительных минералов, где он продолжил и развил работу Фишера [7]. И в той, и в другой работе мы имеем свод данных, с которыми приходится и придется считаться неизменно всякому исследователю описательной минералогии.

При своих исследованиях Лакруа дал описания, а также оптические и кристаллографические определения многих новых минеральных видов, перечислять которые здесь нет надобности. Как уже указано раньше, число мемуаров, им написанных в течение 20 лет все в той же области описательной минералогии и петрографии, достигает несколько сот названий.

Неутомимая и энергичная деятельность Лакруа давно поставила его в первые ряды минералогов нашего времени, и нам кажется, что избрание его в члены-корреспонденты нашей Академии, восстановив традицию нашей вековой связи с *Muséum d'histoire naturelle*, где жил и работал Гаюи, будет лишь справедливой оценкой научной работы Лакруа.

1910

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ ЭМИЛЯ ХОГ[ОГ]*

На одну из свободных вакансий членов-корреспондентов Императорской Академии наук по разряду физических наук предлагается профессор Парижского университета (Сорбонны) Эмиль Хог (Emil Haug).

Предлагаемый нами кандидат принадлежит к числу наиболее известных французских геологов и является ныне достойным наследником блестящих своих предшественников – Эбера и Мюнье-Шальмаса. Уроженец Эльзаса, Хог первоначально обучался в Страсбургском университете и с 1884 по 1887 год, по получении докторской степени, состоял при тамошнем палеонтологическом и геогностическом институте. Обстоятельства политического характера заставили его удалиться из Эльзаса, и с 1888 года началась его деятельность в Сорбонне, сначала в качестве преподавателя, затем адъюнкт-профессора и, по смерти Мюнье-Шальмаса, ординарного профессора и директора геологической лаборатории.

Многочисленные работы Хога касаются палеонтологии, стратиграфии и тектоники и проникнуты одной общей идеей внести новый материал в историю эволюции органического мира и последовательных фаз физико-географических изменений, происшедших в минувшие геологические периоды.

Из работ палеонтологических наиболее важными представляются исследования Хога, касающиеся классификации амmonoидей [1], построенные на изучении их филогении и онтогении, начиная с самых простых форм, появляющихся на границе верхнего силура и нижнего девона, вплоть до триасовых. Исходя из того взгляда, что амmonoидеи были обитателями морского дна, и что наблюдавшееся приурочение некоторых родовых групп к определенным областям обязано не распределению по провинциям, а лишь батиметрическим условиям их жизни, Хог сделал попытку охарактеризовать последовательные стратиграфические подразделения отдельными фазами развития амmonoидей. Последующие работы других исследователей (Перрин Смиза, Фреха и др.) показали, что филогения амmonoидей, данная Хогом, а также вытекающее из нее стратиграфическое их распределение, в общем, оправдываются на собранных до сих пор материалах. Укажем, например, что деление на зоны по

* Совместно с А.П. Карпинским и Ф.Н. Чернышевым.

аммоноидеям, предложенное Хогом на основании материалов европейских, оказалось вполне применимым и для Северной Америки. Заслуживает также упоминание, что Хогу принадлежит попытка разобраться в вопросе о том, какие формы аммоноидей для данного стратиграфического горизонта должны считаться автохтонными и какие нужно отнести к пришлым, мигрировавшим из более или менее отдаленных областей. Применение этих данных дает ему основание указать на полную возможность параллелизации отдельных подразделений альпийского и германского триаса.

Хог принадлежит к числу убежденных партизан теории геосинклиналей [2] американских геологов, и – надо отдать ему справедливость – учение это доведено им до высокой степени изящества. В своих рассуждениях он старается примирить два противоположных взгляда на причины орогенических процессов, разделяющих ныне геологов на две школы: германскую, следующую Э. Зюссу [3] и признающую основной причиной помянутых процессов сжатие земной коры под влиянием охлаждения, и американскую (к которой примыкают многие французские геологи) следующую учению об изостазии. Он принимает, что согласно учению об изостазии, континентальные массы имеют стремление подняться, между тем как геосинклинали должны стремиться к опусканию. Чтобы объяснить почему эти два противоположных движения не продолжают до бесконечности, Хог делает предположение, что сокращение земного радиуса вследствие охлаждения планеты приводит к опусканию континентальных масс, к сжатию геосинклиналей и появлению в них складчатости. Таким образом, все горные кряжи приурочены к геосинклиналям, расположенным между двумя континентальными массами и представлявшим до их сжатия морские депрессии значительной глубины; континентальные же массы, напротив, суть приподнятые области, относительно устойчивые и лишь временно захватываемые неглубоким морем. Исходя из этих взглядов, Хог дает стройную картину распределения геосинклиналей в течение всей геологической истории земного шара, а также устанавливает основные положения, которым следуют трансгрессии и регрессии моря, прямо противоположные взглядам Э. Зюсса. По Хогу, трансгрессии моря в области континентальных масс, компенсируются регрессиями в геосинклиналях, и обратно.

Не останавливаясь далее на этих работах Хога, упомянем лишь, что учение о геосинклиналях проведено им систематически в недавно вышедшем его курсе геологии «*Traité de géologie*», представляющем бесспорно один из самых оригинальных и лучших компендиумов по геологии, вышедших за последние годы.

Исследования по тектонике Альп послужили Хогу материалом для целого ряда работ, в которых он, будучи сторонником блестящих идей, развитых покойным Марселем Бертраном, дает целый ряд построений, подтверждающих роль шарьяжей и глыб перекрытия в строении Альпийской горной системы.

Из других работ Хога нельзя пройти молчанием прекрасный мемуар, недавно им опубликованный и касающийся геологии Северной Африки. В этом труде обработаны материалы, собранные экспедицией Фуру, и дан полный очерк всех имеющихся геологических данных о Сахаре.

ОТЗЫВ О НАУЧНЫХ ТРУДАХ ПРОФЕССОРА А.М. ЗАЙЦЕВА

В ответ на предложение сельскохозяйственного отделения Киевского политехнического института, честь имею представить отзыв о научных трудах по минералогии проф[ессора] А.М. Зайцева. Я не посылал отзыва раньше, так как мне не был указан никакой срок и лишь на днях я получил от г. Декана указание на необходимость поспешить с отзывом.

На кафедру минералогии, освободившуюся в Киевском политехническом институте после удаления из него приказом г. министра торговли – уважаемого и известного русского ученого А.В. Нечаева, согласно сделанному мне в официальном письме г. Декана указанию, выступили конкурентами три лица – проф[ессор] Юрьевского университета Г. Михайловский, засл[уженный] проф[ессор] А.М. Зайцев и доктор географии П.А. Тутковский. Изъявив согласие дать отзыв о их трудах в минералогии, я указал в своем письме г. Декану, что из этих трех лиц только проф[ессор] Зайцев является минералогом; научные труды по минералогии или близким к ней дисциплинам проф[ессора] Михайловского мне неизвестны (за исключением случайных петрографических исследований), работы П.А. Тутковского по минералогии были сделаны больше четверти столетия тому назад, и с этих пор П.А. Тутковский неуклонно работал в другой, чуждой минералогии области. В ответ на это мое мнение г. Декан просил меня дать отзыв только о работах проф[ессора] Зайцева.

Ввиду, однако, всего указанного я, прежде чем перейти к оценке научных трудов проф[ессора] А.М. Зайцева, позволяю себе обратить внимание факультета на то огромное, с каждым годом все увеличивающееся разграничение, какое существует между геологией, с одной стороны, и минералогией – с другой. Хотя для обеих дисциплин сохранилась у нас одна научная степень, но уже давно – целые десятилетия – жизнь русской высшей школы выработала совершенно разное применение ее при замещении кафедр минералогии и геологии. При этом замещении обращается внимание не только на научную степень данного лица, но и на характер его научных работ и интересов. Этот обычай вызван жизнью, которая ввела поправку в устаревший пережиток прошлого: как известно, во всех, очень разнообразных по тенденциям, проектах нового Университетского устава это требование жизни получало в том или ином виде реальную форму – разделение научных степеней геологии и минералогии. Житейские на магистерских экзаменах для геолога и минералогиста различны давно уже требования. Несомненно, в настоящее время поручение чтения минералогии (не говоря уже о кристаллографии) геологу является анахронизмом и не может не отразиться на высоте научного преподавания.

Первые научные работы проф[ессора] А.М. Зайцева были сделаны 30 лет тому назад, и с тех[пор] А.М. Зайцев неуклонно и продуктивно работал, главным образом по минералогии и петрографии, сперва Урала, потом Западной Сибири и, наконец, в последнее время – Крыма. Мне было прислано г. Деканом 34 печатные работы проф[ессора] А.М. Зайцева с 1884 по 1910 год, но работы эти все же не охватывают всей его научной деятельности.

Если принять во внимание эти неприсланные в виде оттисков статьи и речи, а также и то, что некоторые из работ проф[ессора] Зайцева представляют из себя целые книги, станет ясно, что мы имеем здесь результат почтенного

многолетнего труда, целой жизни ученого. Оценка таких работ при конкурсе становится, однако, благодаря этому особенно трудной, ибо сейчас иные требования, какие предъявляются преподавателю минералогии, чем это было 30 лет тому назад, когда начинал свою преподавательскую работу проф[ессор] А.М. Зайцев; особенно это имеет место в той области знания, какой является минералогия, совершенно изменившая свой характер за это тридцатилетие. К тому же проф[ессор] Зайцев всю жизнь работал в одних и тех же рамках; на его работах почти не отразились те изменения, какие пережила наука в это тридцатилетие. В выбранных им рамках он делал свое полезное дело.

Работы профессора А.М. Зайцева могут быть разделены на 4 группы: 1) работы по Уралу, 1884–1898 [гг.]; 2) работы по Сибири, 1893–1910 [гг.]; 3) работы по Крыму, 1908–1911 [гг.] и 4) работы педагогического характера. Наименьший интерес имеют эти последние работы (краткие курсы и таблицы петрографии, минералогии и кристаллографии); на них я останавливаться не буду.

Наиболее законченными являются работы А.М. Зайцева по минералогии и петрографии Урала. Им даны подробные геологические очерки Кемтकिनской и Каслинской дач (1884 г.), геологическая карта 138 листов Геологической карты Европейской России, издаваемой Геологическим Комитетом (1887 г.), изданное им же исследование Николо-Павдинского округа (1892 г.). В этих работах даны многочисленные наблюдения по топографической минералогии, геологии и петрографии края. Несомненно, эти работы А.М. Зайцева, несмотря на все недочеты, неизбежные при полевой спешной работе, а равно и на недостаточную обработанность собранного материала в лаборатории, являются почтенной работой, с которой долго будут считаться все исследователи Урала. Значительно меньшее значение имеет его исследование о месторождении платины на Урале (1898 г.), выводы которого, по-видимому, не подтверждаются позднейшими исследованиями.

Профессор Зайцев был первым профессором минералогии в Сибири и очевидно долготелее пребывание в Томске вызвало его интерес к минералогии и петрографии Западной Сибири. Работы, им здесь произведенные, уже последнее десятилетие прошлого столетия и первые десятилетия XX века носят тот же характер, как и более ранние работы над Уралом. Им изданы б[ольшей] ч[астью] дневники поездок, с очень беглым петрографическим изложением и почти полным отсутствием обработки материала в лаборатории. В то же время благодаря большому району, подлежащему исследованию, меньшей изученности края и большим трудом, понесенным профессором Зайцевым при устройстве нового минералогического института в Томском университете, которому он сумел придать научную ценность, работы его по Сибири носят еще более отрывочный и случайный характер, чем его исследование Урала. Несмотря на все эти недостатки, всякий исследователь минералогии, петрографии, геологии и рудного дела Западной Сибири найдет в этих работах ряд отдельных наблюдений и записок, касающихся фактов, которые бы исчезли бесследно, если бы не были фиксированы Зайцевым. Наиболее обработанной и ценной [частью] являются его геологические наблюдения вдоль линии Сибирской ж[елезной] д[ороги] между Обью и Чулымом (1910). Затем надо отметить составленную им совместно с В. Реутовским геологическую карту золотоносного района Том-

ского горного округа (1896), дневники поездок по Ачинско-Минусинской тайге (1901), наблюдений над золотоносными россыпями Маринского округа (1893–1894). Сверх дневников и описаний экскурсий им дано суммарное петрографическое описание нескольких маршрутов, совершенных им или другими исследователями в малоизвестных частях Алтая, Саян, прилежащих областей Китая.

По возвращении из Сибири профессор Зайцев занялся исследованием петрографии Крыма, где одно время жил, и дал ряд наблюдений и петрографических описаний все еще мало изученных пород этого края. Эти работы продолжают появляться еще теперь.

1912

ОТЗЫВ О СОЧИНЕНИИ П.А. ЗЕМЯТЧЕНСКОГО «ЭТЮДЫ ПО КРИСТАЛЛОГЕНЕЗИСУ»

Профессором П.А. Земятченским представлены на соискание премии [1] «Этюды по кристаллогенезису», из них два были напечатаны в 1909 и 1911 гг. в Записках Императорской Академии наук, а третий этюд представлен автором в рукописи.

В первых двух автор исследует кристаллизацию квасцов и влияние на нее внешних условий, главным образом посторонних примесей в растворе. Предметом третьего этюда является кристаллизация хлорноватокислого натрия, изучаемая автором с той же самой точки зрения.

Работы профессора Земятченского касаются той чрезвычайно важной любопытной области кристаллографии, которая до сих пор остается в стороне от внимания большинства исследователей. В этой области мы имеем огромный материал опыта и наблюдения, до сих пор разбросанный и рассеянный в отдельных мемуарах. К сожалению, до сих пор этот материал никем не сведен; мы напрасно стали бы искать его даже в общих сводках Лемана, Дельтера, Браунса [2] и др. В эти сводки, равно как и в статье лиц, занимающихся специально вопросами кристаллизации и, в частности, даже изучением влияния среды на кристаллизацию, внесена ничтожная доля скрытых в научном архиве наблюдений. Все эти сводки случайны и отрывочны. Случайное и неполное использование затерянных в научной литературе наблюдений замечается и у лиц, годами работающих в этой области, — у Гобера, г-жи Гергарди, проф. Земятченского. Благодаря этому постоянно в этой области знаний повторяются исследователями независимо друг от друга одни и те же открытия, недостаточно и неполно освещаются добытые результаты.

Сейчас стоит на очереди работа сведения в систему, удобную для общего пользования, огромного, накопленного вековой работой в этой области материала; может быть, было бы полезно, чтобы она была приведена в исполнение коллективным трудом или исполнена по известной системе каким-нибудь из наших ученых учреждений. Но, пока в науке нет свода всех сделанных в области явлений кристаллизации разнообразных наблюдений и опытов, нельзя требовать от экспериментатора полного знакомства с несистематизи-

рованным и рассеянным в тысячах мемуаров с конца XVIII столетия хаосом фактов.

Вследствие этого едва ли следует останавливаться на неполноте и иногда случайности литературных указаний в работах проф. Земятченского, на несоответствии с состоянием науки даваемых им исторических очерков. В этом отношении работы Земятченского разделяют общую судьбу мемуаров всех лиц, работающих в этой области. Несомненно, некоторые из выводов проф. Земятченского были бы сформулированы иначе, если бы он глубже ознакомился с литературой вопроса: так, например, в работах над квасцами Лекок де Буабодрана [3] можно найти ряд чрезвычайно изящных и тонких замечаний об изменении формы кристаллов последних стадий кристаллизации при малом слое кристаллизующегося раствора. Эти наблюдения заставляют относиться с осторожностью к некоторым выводам проф. Земятченского, в которых не принято во внимание количество раствора или высота его слоя над растущим кристаллом. Точно так же влияние температуры на кристаллическую форму выделяющихся многогранников было известно уже в XVIII веке Боме [4], наблюдалось не раз для отдельных веществ в XIX столетии и отнюдь не является столь неожиданным явлением, как это указывает проф. Земятченский в своих очень интересных опытах над кристаллизацией хлорноватокислого натрия. В отдельных частных случаях можно было бы и на других примерах указать поправки, которые следует ввести в выводы проф. Земятченского на основании предшествовавшей литературы (например, необходимость принимать во внимание различие химического состава верхних слоев различных граней кристаллических полиэдров, кристаллизующихся из раствора с примесями по опытам Гобера или влияние формы зародышей на выделение тех или иных комбинаций по опытам Лекок де Буабодрана над квасцами и т.д.).

Однако все эти поправки и недочеты отнюдь не могут умалить основных результатов опытов проф. Земятченского, заслуживающих, несомненно, внимания всех лиц, интересующихся вопросами кристаллогенезиса. С этими опытами придется впредь считаться при всех теоретических построениях явлений кристаллизации. Сейчас приходится оценивать эти работы на фоне неизбежно недостаточного использования предшествовавших наблюдений. Проф. Земятченский не предпринял сводки известного по влиянию примесей на кристаллизацию вообще и даже для NaClO_3 и квасцов не дал всех указаний, какие можно было бы сделать: его указания случайны. Но я полагаю, что нет надобности останавливаться на этом недостатке, общем для всех работ в этой области знания.

Если, таким образом, историческая перспектива не соблюдена проф. Земятченским в излюбленной им области исследований одинаковым образом со всеми другими работниками, нельзя не отметить полного оставления им в стороне всех многочисленных в последнее время попыток дать теорию кристаллизации. Эта область явлений долгое время стояла в стороне от кристаллографов, обративших внимание или на геометрические законы кристаллических многогранников, или на разработку кристаллооптики. Лишь за последние годы под влиянием роста физической химии видим мы оживление в этой области явлений. Впервые в этой области появилась возможность научной теории. Проф. Земятченский оставил в стороне все эти новые тече-

ния, хотя его основной вывод целиком входит в область, доступную теории. Больше того, он является прекрасным подтверждением правильности теории кристаллизации, сводящей все без исключения явления кристаллогенезиса к законам равновесий разнородных средин. Основным выводом проф. Земятченского как раз должно считаться даваемое им опытное доказательство мнения, что форма выделяющихся из раствора кристаллических многогранников является следствием сложных химических равновесий, сложных химических изменений, происходящих в растворе. Она меняется только в тех случаях, когда в растворе происходят химические изменения.

В этом выводе проф. Земятченский близко подошел к выводам двух исследователей – старого Бедана [5] и современного ученого Орлова. Выводы Орлова над кристаллизацией хлористого натрия в значительной мере подтверждаются работами Земятченского: форма кристаллов меняется, по мнению Орлова, в тех случаях, когда меняются в растворе химические комплексы, распадением коих образуется кристаллизующееся твердое тело. Бедан думал, что новая простая форма в комбинации может появляться только как следствие химического изменения раствора. К сожалению, проф. Земятченский оставил в стороне все теоретические попытки связать с учением о равновесиях явления кристаллогенезиса. Это отразилось на всей постановке его опытов и особенно на изложении полученных им результатов.

Это положение не отвечает современным требованиям теории кристаллизации. Стоя вдали от теоретических представлений, проф. Земятченский не делает различия между типом кристалла – появлением новых комбинаций – и обликом, или, как его называет проф. Земятченский, габитусом – различным развитием одних и тех же граней, хотя теоретически мы имеем здесь явления резко отличные, зависящие, как еще правильно подметил Бедан, от разных причин.

В то же время некоторые новые, найденные им и теоретически интересные данные оставлены проф. Земятченским без достаточной разработки или разработаны крайне неполно. Таково, например, явление известной периодичности во влиянии примесей на форму кристалла. Проф. Земятченский заметил и для квасцов и для NaClO_3 , что нахождение некоторых солей в растворе меняет при известном их количестве форму кристалла в известном направлении, например в появлении тетраэдрических или октаэдрических площадок; при дальнейшем количественном увеличении постороннего вещества в растворе это влияние исчезает, но оно вновь появляется в том же направлении при дальнейшем его увеличении. Насколько я знаком с литературой по кристаллогенезису, эти опыты в данном наблюдении никем раньше не были делаемы. Их теоретический интерес очень велик, и, несомненно, они должны послужить исходным пунктом новых опытов в связи с теоретическим их объяснением.

На каждом шагу в описании явлений, им наблюдаемых, приходится сожалеть, что проф. Земятченский не попытался связать их с теорией кристаллизации, ибо и для многих других случаев его описание вследствие этого недостаточно и туманно. Проф. Земятченский заметил, как это неизбежно вытекает и из теории кристаллизации, что при совместной кристаллизации NaClO_3 с медным купоросом или с KClO_3 оба выкристаллизовывающиеся тела меняют тип, или облик, своих кристаллов. Однако он не дал точных

измерений для тел, не кристаллизующихся в правильной системе. Недостаток гониометрических измерений или оптического исследования полученных продуктов, необходимый для решения многих вопросов, связанных с современными теориями кристаллизации, чувствуется на каждом шагу в описании его опытов.

Проф. Земятченский пошел в своих опытах старым путем – тем путем, каким шел еще Леблан [6] в своей попытке создать из явлений кристаллогенезиса новую науку, кристаллотехнику. Отойдя от теории, он сам себя ограничил. Однако на этом старом пути опытами, длившимися месяцы и потребовавшими большого терпения и наблюдательности, П.А. Земятченский достиг результатов, которые являются новыми, интересными и научно-важными. Ввиду этого представленная им работа несомненно заслуживает большого внимания и удовлетворяет требованиям премии. В немногих словах новые, полученные проф. Земятченским результаты будут следующие.

Ему удалось количественно охватить вопрос о влиянии примесей на форму выделяющихся из раствора кристаллических многогранников. Отдельные наблюдения в этом направлении были сделаны и до его работ. Но он впервые систематически доказал на примере двух веществ, что вопрос о влиянии примесей был поставлен неверно: *вливают не примеси*, а значительные химические изменения раствора, среды, в которой идет кристаллизация. Ему удалось на ряде примеров доказать с несомненностью, что влияние этих изменений состава раствора на форму выделяющихся многогранников теснейшим образом связано с химическими изменениями самого раствора, с образованием в нем новых гидратов, двойных солей, новых солей, в образовании которых принимает участие кристаллизующееся соединение. Только в эти моменты химического изменения среды начинает изменяться форма выпадающих многогранников изучаемого тела. В тесной связи с этим он опытным путем показал, что меняется форма не только исходного тела, но и всех других твердых многогранников, выпадающих в раствор. Как уже указано, им впервые наблюдалась периодичность этих изменений.

В данных работах проф. Земятченский впервые дает материал наблюдений над кристаллизацией солей из растворов различных других солей и о влиянии, какое оказывает такая кристаллизация на кристаллическую форму. Его выводы не только интересны для кристаллографа, но дают ряд новых указаний для познания сложной природы насыщенных растворов нескольких веществ, приложение к которым обычных представлений, выведенных из разжиженных растворов или растворов одиночных веществ, несомненно требует поправки.

Попутно проф. Земятченскому удалось установить несколько новых солей и комплексных соединений.

Ввиду всех этих данных я считаю работу проф. Земятченского заслуживающей награждения со стороны Академии наук малой премией, имени Ломоносова или Ахматова.

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ ПРОФ. П.А. ЗЕМЯТЧЕНСКОГО*

Заслуженный профессор Петр Андреевич Земятченский начал свою научную работу в 1882 г., сорок пять лет тому назад. С этого года он работает неустанно, без перерыва, с одинаковой интенсивностью. Несмотря на свои большие годы (71 год), Петр Андреевич не только не ослабил своей лабораторной работы, но не прекратил и работы полевой – каждое лето он до сих пор находится и работает в поле.

Вся его жизнь проходит, наполненная научной работой и проникнутая чувством долга. Ему пришлось пережить то, что выпадает редко на долю ученого при жизни, хотя в действительности является обычным явлением в истории науки. То направление научных работ, на которое он вступил в молодости и по которому следует до сих пор, совершенно изменилось в своем значении в научном мнении. Обе его диссертации – «Железные руды центральной части Европейской России» (1889) и «Каолинитовые образования Южной России» (1896) – стояли в свое время вне круга широких научных интересов. Они не входили в обычный тип геологических работ и казались чуждыми господствующим минералогическим течениям. Прошло 38 лет; работы эти остаются ценными до сих пор, так как они заключают массу драгоценных и точных наблюдений частью уже исчезнувших явлений, но больше того, сейчас мы видим в них одни из первых и крупных проявлений того отдела минералогии, который сложился за это время и значение которого все увеличивается, – *минералогии осадочных пород* – химической и геохимической дисциплины, во многом, по методам, резко отличной от той минералогии, которая царила в эпоху создания этих больших трудов Петра Андреевича. Сейчас по пути, на котором он являлся одним из новаторов, двинулась широкая волна научных исканий.

Петр Андреевич выбился из сельского духовенства; по окончании духовной семинарии он поступил в Университет в тогдашнем Петербурге и пробивался в жизни с тяжелой борьбой. Поступить из семинарии в Университет было тогда делом нелегким, и в то же время никакой материальной поддержки он не имел. Надо было и учиться, не имея достаточного знания иностранных языков, которые он приобретал сам, и зарабатывать кусок хлеба.

В Петербурге в конце 1870-х годов он сразу подпал под влияние идей В.В. Докучаева, только что в это время начавшего создавать новые пути в науке. В.В. Докучаев тоже пробивался, несколько раньше, путем, по которому шел Петр Андреевич, он тоже вышел из среды бедного сельского духовенства и прошел тяжелую школу жизни, пока достиг возможности широкой научной работы.

Исходя из изучения явлений динамической геологии и вдумываясь в химические процессы осадочных пород, В.В. Докучаев подошел к тем синтезам в науке о почвах, огромное историческое значение которых сейчас ясно. Мысль и искания Докучаева живы и по сейчас, и мы видим, как они на наших глазах захватывают новые круги ученых и новые области приложений.

* Совместно с А.Е. Ферсманом и А.П. Карпинским.

В.В. Докучаев выискивал талантливую и работающую молодежь. П.А. Земятченский, вместе с А.Р. Ферхминым и Н.М. Сибирцевым были одними из первых и ближайших его помощников. Школа, которую приходилось проходить у В.В. Докучаева, была суровая. Он сам работал, не считая времени, и требовал огромного напряжения от своих сотрудников, особенно от тех, которые, как указанные трое, всецело отдались новым открывшимся горизонтам. Мы знаем, что направление научных исканий В.В. Докучаева, теперь себя оправдавшее, встречало в течение ряда лет огромное сопротивление, побежденное только упорным усилием его и окружавшей его молодежи.

Среди этой последней большое значение имел Петр Андреевич, несший на себе огромный труд.

С этим участием в крупном научном творчестве неразрывно связана вся дальнейшая научная жизнь Петра Андреевича.

Он являлся одним из основных работников во всех начинаниях В.В. Докучаева. При составлении почвенной карты Европейской России он входил в Нижегородскую экспедицию, где исследовал три уезда, в Полтавскую, в экспедицию, связанную с изучением Падов, Балашовского у. Саратовской губ. Эту работу он продолжал и по смерти В.В. Докучаева – изучал Старобельский у. Харьковской губ., Боровичский – Новгородской и лесные массивы Брянской и Бузулукский Бор. Еще в 1921 г. он исследовал почвы Кольского полуострова, а в 1927 г. – вновь Бузулукский Бор. В почвоведении, в этих работах он шел по пути, который был выработан, и при его участии, В.В. Докучаевым и его школой.

Во время этих исканий новых путей в почвоведении внимание Петра Андреевича обратили на себя «глины» и глинистые составные части почв и осадочных пород. Больше чем тридцать лет внимание его было направлено на эту область, где он работает и до сих пор. Постепенно работы его в этой области расширялись, и Петр Андреевич ввел в эту область знания целый ряд ценных методов исследования. В конце концов он выяснил сложность понятия глин, сложную зависимость свойств, характерных для глин, от химического состава и значение в этих явлениях не столько состава, сколько физического строения этих тел. Наши представления о русских глинах, изучавшихся главным образом П.А. Земятченским, коренным образом изменились под влиянием его работ. Надо отметить, что воззрения Петра Андреевича были в основных чертах подтверждены работами Государственного норвежского комитета сырья, шедшими эти последние годы под руководством проф. В. Гольдшмидта [1], причем русские работы Петра Андреевича остались им неизвестными. Но приоритет этих воззрений несомненно принадлежит Петру Андреевичу, задолго их опубликовавшему. Петр Андреевич в полевых исследованиях изучал каолиниты Южной России, гончарные глины Киевский губ., глины Полтавской губ., огнеупорные глины Воронежской, Рязанской губ. и т.д. Он подверг эти глины тщательному и во многом очень интересному химическому исследованию. В 1916 г., в связи с работой его в нашей Комиссии по изучению естественных производительных сил, он перешел к экспериментальным исследованиям физических свойств глин – поглотительной их способности (1916 г. и сл.), пластичности (1927 г.) и т.п. Работы эти идут и до сих пор, расширяясь и углубляясь. Он при этом выработал новые приемы работы.

Одновременно с этими основными работами в области почв, осадочной минералогии и глин Петр Андреевич опубликовал ряд отдельных исследований минералогических и кристаллографических, в том числе дал ряд ценных химических анализов минералов и отдельных исследований по осадочным минералам (например, о полевых шпатах в осадочных породах, о новых кремнеалюминиевых гидратах, гидрогётите и т.д.), открыл несколько новых минералов.

Петр Андреевич, все время оставаясь на строго научной почве и работая в области теоретических вопросов чисто научного характера (явления кристаллизации, выветривания и т.п.), всегда обращал большое внимание на приложения науки к жизни. Так, он был первым директором Государственного Керамического института, занимался исследованием строения высоковольтных изоляторов, цементных материалов, лабораторного изучения дорожных грунтов и т.п.

С Академией наук Петр Андреевич связан с основания КЕПС [2], где он был одно время председателем существовавшего при ней Глиняного отдела. Позже он состоял научным сотрудником Почвенного института имени Докучаева, в котором работает и до сих пор.

Нам кажется, что сорокапятилетняя непрерывная, интенсивная и не ослабевающая научная работа П.А. Земятченского, столь много давшая в области минералогии осадочных пород, где Петр Андреевич пошел во многом по новым путям, и в области почвоведения, вполне оправдывает наше предложение об избрании его в члены-корреспонденты Академии наук.

1928

**ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА
ПЕТРА АНДРЕЕВИЧА ЗЕМЯТЧЕНСКОГО,
ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА АКАДЕМИИ НАУК СССР
(1856–1942)¹**

Еще в 1940 г. Петр Андреевич Земятченский находился в полном расцвете и силе научной жизни и творчества, несмотря на то что в этом году ему минуло 84 года. Он казался много моложе своих лет. Думалось, что ему еще обеспечены несколько лет жизни. Летом 1940 г. он был в доме отдыха Академии наук «Железо» (около Луги), а на лето 1941 г. он собирался весной 1941 г. приехать в Узкое, и я, старый его товарищ и друг, познакомившийся с ним еще студентом в 1882 г. – до известной степени его ученик – с ним списался, что мы летом там увидимся.

Несчастный случай все изменил. Вернувшись в Ленинград, он поскользнулся на улице и сломал ногу.

В письме ко мне из Саратова его ученик и заместитель по кафедре в Ленинградском университете проф. С.М. Курбатов пишет (28 августа 1942 г.): «Петр Андреевич умер в Ленинграде, в самом конце февраля, в больнице имени Эрисмана, где он пробыл все последние месяцы своей жизни. Я уехал

из Ленинграда 2 марта. Я имел сведения, что он был в сравнительно хороших условиях, не голодал и имел специальный уход».

Петр Андреевич родился 20 ноября 1856 г. «в с. Липовке Моршанского у. Тамбовской губ.», как он пишет в своей официальной биографии. Отец его, как он мне говорил, был учителем. Семья очень нуждалась, и он только уже мальчиком 12 лет поступил в духовное училище в г. Липецке, от которого «Лесное училище», где жила семья, находилось в 8–9 км.

«По окончании училища последнее направило меня в Тамбовскую духовную семинарию, взявшую меня на полуказенное содержание». С тех пор он уже стоял на своих ногах. «Средства на одежду и обувь пришлось зарабатывать уроками. Из семинарии я ушел с 4-го курса с целью получить иное высшее образование. Заработав за лето уроками несколько десятков рублей, я поехал в Москву с целью поступить в Сельскохозяйственную Петровско-Разумовскую академию²».

Но, как он пишет дальше, «пришлось продолжать маршрут до С.-Петербурга», так как Москва была переполнена нуждающимся студенчеством.

В С.-Петербурге он держал вступительный экзамен в качестве экстерна и был зачислен студентом естественного отделения физико-математического факультета Петербургского университета. «Первый год жил исключительно перепиской лекций и рисунками к ним. Так шли дела до 1882 г. Надо было специализироваться в какой-либо лаборатории, чтобы написать кандидатскую работу».

Через своего однокурсника и друга – позже одного из крупнейших почвоведов и геологов, ученика В.В. Докучаева проф. Н.М. Сибирцева, очень талантливого, самостоятельно мыслившего ученого, работа которого была, к сожалению, прервана в самом разгаре ранней смертью, – Петр Андреевич «получил место для работы в минералогической лаборатории молодого доцента В.В. Докучаева».

Университет помещался тогда, как и теперь, в длинном старинном здании петровских коллегий меньшиковского времени. Вдоль всего здания шел длинный коридор перпендикулярно Неве. Часть, соприкасающуюся с Минералогическим кабинетом, окна которого выходят на Неву, В.В. Докучаев переделал в узкую лабораторию, где в это время шла огромная научная работа молодежи.

В своей автобиографии Земятченский пишет: «Никакой темы для кандидатской работы у нас не было. Однако случай вывел нас из затруднительного положения совершенно неожиданно». Весной 1882 г. В.В. Докучаев взял на себя изучение естественноисторических условий почв Нижегородской губ[ернии] и предложил работавшим у него студентам – П.А. Земятченскому, Н.М. Сибирцеву и А.Р. Ферхмину принять участие в этих работах.

Работа велась по инициативе и на средства Нижегородского губернского земства и сыграла огромную роль в истории русского почвоведения и, как мы теперь видим, почвоведения вообще, создав кадры почвоведов с новой методикой работы, созданной Докучаевым и его сотрудниками. Значение земства в истории науки в нашей стране в царское время недостаточно оттенено.

За Нижегородским земством последовало Полтавское губернское земство и несколько уездных земств.

Любопытно, что такую же роль инициаторов сыграло Тверское земство в 60–70-х годах для геологической карты Европейской России, а для глубоких скважин и железных руд – Курское губернское земство перед войной по инициативе проф. Э. Лейста [3].

Огромную роль сыграли наши земства в истории медицины и гигиены³, в создании земской статистики и экономического описания нашей страны. Точно так же, как и в почвоведении, это было научное творчество, не исходившее от западной науки, а пролагавшее новые пути.

«Этим моментом определился дальнейший путь моей жизни», – говорит Земятченский. «Работа длилась в течение трех лет». «Так как средства экспедиции были малы, а камеральные работы не оплачивались⁴, то приходилось думать о дополнительном заработке, который скоро представился в виде должности хранителя Минералогического кабинета университета (25 р. 33 к. в месяц)»⁵.

Через год Петр Андреевич получил место преподавателя естествознания в женском пансионе у Н.Е. Докучаевой, жены В.В. Докучаева, который тоже начал свою материально трудную жизнь с работы в этом пансионе, на директорисе которого он позже женился и которой он был очень обязан. Она была его незаменимой помощницей в научной работе, так как В.В. Докучаев не знал иностранных языков, которыми она прекрасно владела. Детей у них не было. Смерть ее оказалась для него роковой, и он ее ненадолго пережил. П.А. Земятченский принадлежал к тому блестящему и мощному кадру учеников Докучаева (1876–1903 гг.) – «докучаевцев»⁶, которые вызвали большое мировое научное движение, происходившее в нашей стране в 1870–1890-х годах, но вначале не признававшееся в ней как таковое и которое окончательно выяснилось и получило мировое признание после международных съездов почвоведов в 1920-х годах.

Сейчас осталось немного в живых из его участников – непосредственных учеников Докучаева. Умерли Н.М. Сибирцев (в блеске сил), А.Н. Краснов, А.Р. Ферхмин, акад. К.Д. Глинка, Г.Н. Высоцкий, В.П. Амалицкий [4], акад. Ф.Ю. Левинсон-Лессинг и другие⁷.

Плоды работы В.В. Докучаева и его учеников, среди которых П.А. Земятченский занимал видное место, сказались в мировой научной работе уже после смерти Докучаева.

Петр Андреевич принимал участие в почвенной работе не только по Нижегородской губ[ернии], но и немедленно по ее окончании в такой же почвенной картировке Полтавской губ[ернии], где он дал описание нескольких уездов. Независимо от Докучаева он дал позже геологическое и почвенное описание Старобельского уезда⁸ Харьковской губ[ернии] и также описание Боровичского уезда Новгородской губ[ернии]. Вместе с Докучаевым он дал такое же описание для большой латифундии «Пады» Балашовского уезда Саратовской губ[ернии].

Он принимал участие также вместе с В.В. Докучаевым в его большой экспедиции по облесению и обводнению степей юга России.

Почвенные исследования П[етра] А[ндреевича] дали ему тему для обеих диссертаций: магистерской и докторской. Хороший геолог, изучавший глав-

ным образом биосферу, он был в то же время прекрасным аналитиком-химиком. Обе диссертации его тесно связаны с его почвенными исследованиями. Они относятся к области химической минералогии и исходят из геологического изучения окружения почв, необходимого для почвенной карты.

Обе работы сохранили свое значение до сих пор, так как они заключают огромную массу точных эмпирических данных. Целый ряд описанных им явлений уже исчез, так как рудные тела, им описанные, уже выработаны и образцы сохранились только в коллекциях.

Магистерской диссертацией (1889) была монография «Железные руды центральной части Европейской России». Он правильно в своем жизнеописании через 40 лет после этой работы (1928), оценил ее, как давшую прочное обоснование для установления теории метасоматического генезиса железных руд черноземной части Европейской России.

По защите этой диссертации он стал читать в Петербургском университете специальный курс химической минералогии.

Через 8 лет, в 1896 г., он закончил и защитил свою докторскую работу «Каолиновые образования Южной России».

Работе этой предшествовало связанное с изучением почв Полтавской губернии исследование гончарных глин юга России на средства министерства земледелия (Кустарный отдел). Для этого он объездил губернии Черниговскую, Киевскую, Екатеринославскую и Харьковскую. Он впервые правильно выделил каолиновые глины как особый тип глин, и к изучению этих важнейших в биосфере тел он возвращался до своих последних лет, главным образом в их приложении к керамическому делу, а также к той новой науке, первым профессором которой он был в Ленинградском университете, – к грунтоведению.

Натуралист-эмпирик, он неуклонно всю жизнь шел по тому же пути и охватил своей минералогической работой всю область Европейской России.

«По своей инициативе и на свои средства совершил поездку на Кавказ с целью ознакомления с его минеральными ресурсами».

В большой экспедиции Д.И. Менделеева, [писал П.А. Земятченский], «на меня была возложена задача посетить наиболее важные месторождения железных руд Урала».

Отчет об этой работе напечатан в «Трудах» экспедиции.

В 1922 г. он заинтересовался Севером, Кольским полуостровом и принял участие в экспедиции в целях развития здесь сельского хозяйства. Он собрал материал для изучения выветривания каолиновых алюмосиликатов в заполярной области. Эта работа велась им до последних месяцев его жизни и осталась незаконченной, но он прав в основной ее идее, что выветривание каолиновых алюмосиликатов химически различно в зависимости от климата. Эта работа должна быть закончена, и открытое им явление должно быть выяснено.

В 1898 г. за выходом проф. В.В. Докучаева в отставку, он был выбран экстраординарным профессором по кафедре минералогии, а позже – ординарным, которым и остался до 1925 г., когда его заменил его ученик проф. С.М. Курбатов.

Его педагогическая деятельность в высших учебных заведениях не ограничилась Ленинградским университетом. Он «читал лекции частью одно-

временно, частью последовательно в Институте гражданских инженеров, в Технологическом институте, в Женском медицинском институте, на Фребелевских педагогических курсах». В связи со своей профессорской деятельностью он написал два учебника по минералогии и один по кристаллографии, выдержавший пять изданий.

По кристаллографии он вел самостоятельную оригинальную научную работу. Его «Этюды по кристаллогенезису» были премированы Академией наук по моему отзыву, позже напечатанному⁹. Он здесь работал на новом пути в связи с поверхностными процессами, идущими в коре выветривания, в биосфере. Заслуживает внимания то, что он пытался здесь идти не только наблюдениями, но и опытом. Таковы его работы по «Фельдшпатизации известняков» [Пг., 1916] и «Контактные явления при кристаллизации».

В 1928 г. он был выбран членом-корреспондентом Академии наук, которым оставался до самой смерти. Но связь его с Академией началась много раньше, с самого основания Комиссии по изучению естественных производительных сил (КЕПС) – с 1915 г. В комиссии этой, председателем которой я был, он непрерывно принимал с самого начала деятельное участие.

Как он пишет в своей автобиографии: «Мировая война поставила на решение вопрос об отбеливающих материалах, необходимых в масляном и жировом производстве. До мировой войны эти материалы привозились из-за границы. С началом войны этот привоз прекратился, поэтому было необходимо искать подобные материалы. Литературные сведения показали, что заграничные отбеливающие материалы имеют весьма разнообразные и химический и физический характеры. Между ними были и такие, которые близки к глинам. Это навело на мысль поискать отбеливающий материал среди глин. Мною были исследованы сотни глин... Из них многие оказались пригодными в качестве отбеливателей. Особенно отмечалась в этом отношении глуховская каолиновая глина, не уступающая прославленному американскому флоридину. С этого времени вопрос об отбеливающих материалах в Союзе совершенно потерял свою остроту, так как отбеливающих земель в Союзе оказалось достаточно.

При работе с различного рода глинами было обнаружено, что некоторые из них обладают сильными каталитическими свойствами по отношению к ряду органических веществ, что сопровождается значительным выделением тепла, у разных глин различным.

Эти свойства были использованы химиками – проф. Лебедевым при изготовлении искусственного каучука и акад. Тищенко [5] при работе над получением искусственной камфары. Метод, применявшийся мной для отборки глин, обладающих наибольшей каталитической способностью, благодаря его простоте был использован и химиками».

В 1916 г. П[етр] А[ндреевич] участвовал в особой подкомиссии КЕПСа для выяснения мер широкого обследования огнеупорных и глиняных материалов для мощного развития керамической и стекольной промышленности. В 1918 г. подкомиссия преобразовалась в Отдел глиняных материалов, сперва под руководством проф. А.М. Соколова, а во второй половине года его заменил проф. П.А. Земятченский. Одним из первых шагов Отдела была выработка устава Исследовательского института керамики, вопрос о котором был поднят еще в 1916 г. в КЕПСе по инициативе В.И. Вернадского,

П.А. Земятченского, А.М. Соколова и А.Е. Ферсмана¹⁰. В то время, как выражается П.А. Земятченский, «керамика была у нас самой отсталой областью технических знаний».

В марте 1919 г. устав был утвержден Совнаркомом, и П.А. Земятченский был выбран первым директором Государственного исследовательского Керамического института, который очень быстро был им поставлен на большую высоту.

И с первых же шагов благодаря научным методам работы были приготовлены автосвечи, (...) а также ряд других, имеющих значение для обороны материалов; как жидкое стекло особого рода и т.д.

В этой работе П[етр] А[ндреевич] выдвинул сразу молодых талантливых учеников, среди которых в полном разгаре сил, не дав всего, что мог, умер В.И. Искюль. Это была одна из незаменимых потерь для советской минералогии.

В 1924 г. П[етр] А[ндреевич] отказался от директорства в Керамическом институте и был заменен другим своим учеником, который заменил его и в университете, – проф. С.М. Курбатовым. Сам П.А. Земятченский остался в Керамическом институте председателем Ученого совета до самой своей смерти.

Но еще в 1922 г., П[етр] А[ндреевич] во время своей поездки в Карелию, о которой я упоминал выше, обратил внимание на особенность песка озера Имандра, состоящего из зерен нефелина и эгирина, резко минералогически отличного от других песков. Ему пришла в голову мысль, что они представляют прекрасное сырье для получения цветного стекла. Керамический институт уже при Курбатове «добился того, что хибинский песок с успехом стал применяться на стекольных заводах Ленинградской области». Когда в 1918 г. при КЕПСе был образован Почвенный отдел под руководством акад. Ф.Ю. Левинсон-Лессинга, Петр Андреевич принимал в нем деятельное участие. В нем, как и в заменившем его Почвенном институте имени Докучаева, он продолжал свое участие до переезда последнего в Москву¹¹.

В 1924 г. П[етр Андреевич] заинтересовался совершенно новым важным кругом вопросов, которые привели его к работе над новой научной областью – грунтоведением. В этом году на заседании Общества естествоиспытателей в Ленинграде, во время доклада инженера Лубны-Герцига о глинистых материалах со стороны использования их в дорожном деле, в результате возражений со стороны П.А. Земятченского последний был привлечен к работе комиссии, организованной при Отделе местного транспорта, по изучению дорожных грунтов. В своей автобиографии он говорит по этому поводу: «Задачей созданной комиссии являлось изучение возможности использования местных грунтов для улучшения грунтовых дорог, что в Соединенных Штатах Америки уже практиковалось с успехом».

«Комиссия составила из одного минералога П[етра] А[ндреевича]), одного почвоведом и двух инженеров».

«Старые кадровые инженеры, за исключением немногих, занявших выжидательную позицию, встретили нас не особенно приветливо и даже враждебно».

«Наоборот, ЦУМТ (Центральное управление местного транспорта) оказывало комиссии ободряющую поддержку».

Петру Андреевичу удалось благодаря этому добиться для комиссии некоторой независимости от Отдела местного транспорта, и комиссия была преобразована в Дорожное бюро непосредственно при ЦУМТе.

«Перспективы, которые вырисовывались из исследовательских работ Дорожного бюро для транспорта, были столь значительны и ясны, что Дорожное бюро скоро превратилось в самостоятельный Дорожный институт, в котором мне было поручено руководство работами Грунтового отдела».

«В это время в Америке вследствие усиленного развития автотранспорта усиленно разрабатывался вопрос о дорогах высшего типа, в частности о дорогах черных, покрытых разного типа битумами».

В связи с этим под председательством П.А. Земятченского была образована «Битумная» комиссия, которая занялась исследованием битумов, в начале тех, которые уже испытаны в дорожном строительстве. Она быстро с этим ознакомилась, «связалась с нефтяниками, указав им недостатки битумов, изготавливаемых нашими заводами, и на те технологические изменения в производстве, которые могли бы дать желаемые результаты».

«В Ленинграде под руководством работников Дорожного института была битумирована горячим способом дорога по Университетской набережной в 1922 г.»

Он писал в 1928 г.: «Насколько мне известно, в настоящее время изготовление дорожных битумов стало у нас на твердую почву, и отечественные битумы нашли выход на заграничные рынки».

«Таким образом, вопрос о дорогах, как высшего типа, так в особенности и дешевых, базирующихся на местном материале, приобрел общее государственное значение».

Среди них особенно обратили на себя внимание П.А. Земятченского искусственные камни – клинкеры. Для их изучения была образована при Дорожном институте клинкерная лаборатория, которая изучала материалы, присылаемые отовсюду, начиная с Дальнего Востока и кончая Белоруссией и Украиной. Она вошла в связь с целым рядом клинкерных заводов, куда главные сотрудники лаборатории не раз вызывались для консультации (Я.А. Соколов, В.В. Шильников).

До самой своей смерти П.А. Земятченский был профессором грунтоведения, новой науки, кафедра которой была создана в Ленинградском университете по его инициативе и при поддержке Дорожного института. Впоследствии эта кафедра перешла в ведение Наркомпроса, в ней было до 10 преподавателей.

Достигнув большой старости, – умирая на 86-м году своей жизни одиноким и бессильным стариком среди чужих, но сохранив все силы ума, в осажденном Ленинграде, вдали от родной семьи, о которой он в последние годы ничего не знал и знать не мог, даже не мог знать, живы ли его дочь и внук, ему дорогие, – он все же мог умереть со спокойствием мудреца, который исполнил поставленную им самим жизненную цель честно и до конца. Я думаю, что для многих, знавших П.А. [Земятченского], окажется неожиданным тот блестящий жизненный путь творческой научной работы и достижения его исканий, которые так легко воссоздаются при мысли о нем и которые так резко прерваны были несчастным случаем. Он с юношеских лет шел вперед, до конца жизни опираясь только на самого себя.

Круг его интересов был чрезвычайно велик и далеко выходил за пределы научного знания. Он интересовался и общественной жизнью, и вопросами философии и религии. И всюду он мыслил самостоятельно, не считаясь ни с какими рамками. Он любил искусство, музыку, до известной степени вел светскую жизнь в свободное время. Он много читал и свободно читал (но не говорил) на нескольких иностранных языках. Очень оригинален он в некоторых своих пониманиях окружающего. Это был верный друг. Его личная жизнь была очень ярка. Он делал добро, но не зло.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Я пишу этот очерк трудовой жизни моего старого друга в Боровом, далеко от библиотек, по моим воспоминаниям и в значительной мере пользуюсь его автобиографией, доставленной мне из отдела кадров Академии наук, составленной им в 1928 г. в связи с выборами его членом-корреспондентом Академии наук (15 января 1928 г.). Выдержки из нее отмечены кавычками.

² Яркое описание студенческой жизни Петровско-Разумовской академии и ее значение в жизни молодежи того времени дает его старший современник – *В.Г. Короленко* в «Истории моего современника» (т. I).

³ *Н.А. Семашко*. История русской медицины. М, 1922.

⁴ На средства уездных земств.

⁵ Надо иметь в виду, что тогда курс рубля был много выше.

⁶ В своей статье «Страницы из истории почвоведения. Памяти В.В. Докучаева» (Научное слово, 1904, № 6) я пытался оценить историческое значение Докучаева еще до его всемирного признания. Я указывал его предшественника в Германии, не оцененного до сих пор, – *К. Шпренгеля* (1787–1859).

⁷ Сейчас из «докучаевцев», работавших с В.В. Докучаевым, остались два–три человека, два из которых – академики*.

⁸ То есть химические анализы, необходимые для докторской диссертации Докучаева, замечательного его труда «Русский чернозем» (СПб., 1883).

⁹ Сборник отчетов о премиях и наградах, присуждаемых Российской Академией наук, VII. Отчеты за 1912–1918 гг. Отчет о IV соискании премии имени М.Н. Ахматова по физикоматематическому отделению, с. 21.

¹⁰ *Б. Линденер*. Работы Российской Академии наук в области исследования природных богатств России. Пг., 1922, с. 31.

¹¹ *Б. Линденер*. Указ. соч., с. 38.

НЕКРОЛОГ О ГЕНРИХЕ ИОСИФОВИЧЕ КАСПЕРОВИЧЕ

Утром 30 декабря 1912 [года] неожиданно скончался младший хранитель минералогического отделения Геологического и Минералогического музея *Генрих Иосифович Касперович*.

Г.И. [Касперович] только три с половиной месяца тому [назад] выбран был на эту должность, еще за полторы недели до смерти энергично работал в Минералогическом музее; смерть настигла его неожиданно, благодаря быстро развившейся болезни сердца. Она застала его в разгар работ – еще вечером накануне смерти он заказывал посетившему его препаратору принести утром нужные ему для работы книги. Утром его уже не было в живых.

* *В.И. Вернадский* и *Л.И. Прасолов*.

Г.И. [Касперович] родился в 1881 году на Кавказе, где он провел все свое детство и юность и где во Владикавказе он окончил гимназию. После ее окончания он поступил на естественное отделение Физико-математического факультета в Московском университете. По окончании курса он поступил сверхштатным ассистентом по кафедре минералогии Московского университета. В этой должности он оставался до 1912 года, когда был избран нашим отделением на вновь учрежденную должность младшего ученого хранителя при минералогическом отделении Геологического и Минералогического Музея Академии наук.

Область научных интересов Г.И. [Касперовича] была очень широкая. С одной стороны, он интересовался физической кристаллографией, с другой – радиоактивностью, минералогией, петрографией, химией, был (...) математиком. Вместе с тем, уроженец Кавказа, Г.И. [Касперович] был страстным любителем гор и прекрасным альпинистом. Еще студентом он одним и первых – по новому пути – взшел на вершину Казбека. Со студенческих лет он почти ежегодно совершал экскурсии по Кавказу, некоторые части которого он хорошо знал. Здесь же по поручению Географического общества он производил исследование кавказских ледников и на некоторых из них, напр[имер] на Цейском, ставил вехи.

Из его научных работ напечатано всего две.

Часть его работ осталась незаконченной в рукописи и сейчас будет нами по возможности издана.

В последние годы Г.И. [Касперович] вел работу в области явлений радиоактивности и спектроскопии – в Академии наук он все три месяца занимался установкой приборов в этой области, работая гл[авным] о[бразом] над установкой большого спектрографа Тепфера, принадлежащего Леденцовскому обществу в Москве и над организацией радиоактивных измерений. Как исследователь Г.И. [Касперович] был исключительно талантливым и точным работником, очень любящим инструменты и их установку. Заменить его сейчас нам будет очень трудно.

В Моск[овском] Унив[ерситете] он в течение нескольких лет самостоятельно вел практические занятия по кристаллооптике, которые ему удалось поставить хорошо и успешно.

За последнее время он занимался подготовкой [материалов] своей экскурсии в Батумской обл[асти], Тифлисской и (...) губ[ерний], которую он совершил по поручению Радиевой экспедиции Академии наук. Часть предварительного отчета его была почти готова.

1913

ПАМЯТИ П.К. АЛЕКСАТА

27 октября 1913 г. неожиданно скончался Павел Карлович Алекса. Смерть его поразила немногих близких, отозвалась среди всюду рассеянных его учеников, бывших студентов-естественников Московского университета. Наверное, не один, а многие из них в суете жизни остановились на мысли о прошлом и вечном при известии о его смерти. Дальше этого – все же узкого – круга лиц имя П.К. Алекса не говорило никому ничего. А между тем в лице

П.К. Алекса́та ушла из русской жизни оригинальная, чрезвычайно своеобразная личность, шедшая своим путем, делавшая свое дело. Он был одним из тех, которые вели культурную работу русского общества, беря ее исключительно глубоко в одной небольшой области, которую сами ограничили себе по-своему, не считаясь ни с кем, своею волею. Характерным выражением жизни таких людей является невозможность для них найти соответственное место, полное приложение своих сил. Они проходят жизнь не признанными и не понятыми современниками. Только немногим из них дается в удел признание потомков; в огромном большинстве случаев едва сохраняется или совсем не остается о них память. А между тем эти люди в целом делают большое дело, так как именно среди них вырабатываются те, которые вносят в жизнь общества свое, новое. Эти люди, не укладывающиеся в рамки современного, делают будущее. Они нарушают стремление общества к среднему, безличному. Чем больше в обществе таких людей, тем разнообразнее и сильнее его культура. Историк культуры не может не заметить, что ломка и неудовлетворенность их личной жизни идет, может быть часто вопреки их желанию и их сознанию, на благо общее. Живя гордыми одиночками в современном обществе, они связывают его с будущим – с их обществом, в котором благодаря бесконечному разнообразию человеческой природы, в свою очередь, найдутся новые одиночки, которые не уложатся и в эти новые формы жизни...

Одним из таких гордых одиночек в нашей жизни, делавших нужную и важную культурную работу, был П.К. Алекса́т. Человек больших знаний, окончивший оба отделения физико-математического факультета [1], он сознательно не хотел идти дальше «младшего преподавателя». В 1897 г. он стал хранителем Минералогического кабинета Московского университета и в 1913 г. на этом посту умер. Но и эту работу он взял на себя только потому, что ассистентство по минералогии давало ему, не обладавшему достаточными материальными средствами, возможность вести научную исследовательскую работу в той научной области, к которой влеклась его личность и которая требовала силы современной лаборатории. Когда ему явилась необходимость большего заработка, он нашел его в частных промышленных предприятиях, куда приложил свои знания минералога и химика, но и в эту область он уходил только постольку, поскольку это было необходимо для получения тех средств, какие казались ему нужными для выработанного им уклада жизни. Настоящая его жизнь шла не в развитии широкой профессорской или промышленной деятельности; он ревниво и стойко отходил от возможностей жизни в этих областях, видя впереди лишь одну, более дорогую и более, казалось ему, высокую цель, которой для него была свободная творческая научная работа в областях мало изведанных, полных загадочности и обаятельных своей трудностью и красотой нового и нечаянного.

Он не допускал подчинения этой области никаким рамкам. Для него были невыносимы и магистерские экзамены, и диссертации, и обязательные профессорские лекции. Преданный «чистой» науке, видящий в ней ту цель, перед которой отходило далеко все окружающее, П.К. Алекса́т шел, как очарованный верный служитель Истины, не отходя в сторону и не бросая до конца жизни взятого им на себя задания. Он не решался и не хотел опубликовывать получаемые им результаты. То он говорил, что ему дороги они, пока они известны *одному ему*, и что после опубликования они теряют для него свою красоту. А иной раз ему хотелось их опубликовать только тогда, когда он сможет

выйти [на] общий суд во всеоружии, а сейчас, теперь у него этого сознания не было и со всех сторон подымались сомнения. Шли годы упорной работы и мучительных сомнений, и ему казалось после этого возможным выйти лишь с чем-нибудь крупным и важным, а то, что было им закончено или могло быть им закончено, казалось таким мелким, не оправдывающим работу жизни... А чем дальше шла жизнь, тем ярче становились сомнения. В научной области, в творческой работе, захватывающей всего человека, переживается то же, чему надлежит быть и в других областях жизни. Ученый, ушедший от рамок жизни, переживает то же, что так ярко и образно сказывается в житиях религиозных отшельников, в жизни мыслителей и художников, людей дела, считающих себя носителями важного, отмеченными богом, – в жизни всех лиц, духовно отходящих от рамок общественности их времени. Для всех них бывают эпохи кризисов, эпохи сомнений в правильности выбранного ими уклона жизни, сомнений в ценности того, чему они предпочли обычные дары жизни. И эти критические эпохи своей жизни многие не проходят безнаказанно...

П.К. Алексат работал в области редких и малоизученных химических элементов. Он подошел к ней, начав изучать минералогию Ильменских гор, этого удивительного участка земной коры, где скопились продукты одновременных химических реакций нескольких десятков химических элементов. Здесь загадки – минералогические и химические – на каждом шагу. Эта область непосильна одному работнику. Она требует организованной работы многих. Исходя из изучения этой области П.К. Алексат постепенно подошел к выяснению более общих вопросов. Железо, тантал, ниобий и титан – все ли это химические элементы? Или это более сложные комплексы? Или вместе с ними есть и другие неведомые элементарные спутники? И каковы их свойства в связи с неизвестным, с ним связанным?

Я не знаю, какие результаты получил в конце концов в своей работе Павел Карлович и насколько правильны те его мнения, какие он считал возможным иногда высказывать. Не знаю и насколько закончена его работа. Рукописи его остались в руках его семьи, и, может быть что-нибудь и может быть из них опубликовано.

Но несомненно одно. Среди множества наблюдений и опытов, которым он годами вел журнал, должны найтись ценные и важные результаты даже при всей их незаконченности, даже в тех случаях, когда они окажутся далекими от того, к чему так страстно и так непреклонно все лучшие годы жизни стремился его дух. Ибо научная работа только частью идет вперед благодаря блестящим открытиям или обобщающим идеям единичных личностей; одновременно с ними создается другая область, которая приобретает силу и вес лишь благодаря планомерной, собирательной – по существу мало личной – работе рядовых научной армии. Важное и великое получается из сложения того, что приносят многие, каждый в отдельности давая немного. И нет никакого сомнения, что в долгие годы упорной работы П.К. Алексат собрал много таких новых данных, которые в отдельности являются неважными, но становятся крупными и ценными, введенные в коллективную творческую работу человечества.

Но если бы злое стечение обстоятельств и не дало извлечь из его незаконченной работы то ценное и нужное, что в ней заключается, могла ли бы жизнь и научная творческая работа П.К. Алексата считаться бесследно исчезнувшей? Я думаю, что всякий, кто с ним сталкивался, кто вел с ним научный разговор,

уже неизбежно входил в ту своеобразную умственную атмосферу, которая создавалась его высокой духовной жизнью, его научным исканием. Я не сомневаюсь, что всякий ученик Павла Карловича, наверное, подтвердит мои слова, вспомнит и почувствует то, что дало ему раз или много раз проявление его личности. Нельзя забывать, что самостоятельная творческая научная работа, как всякая духовная творческая работа, накладывая свой отпечаток на весь духовный облик человека, одновременно неуловимыми путями могущественным образом отражается на окружающих. Нельзя забывать, что духовная сила общества создается только существованием в его среде творческой самостоятельной работы отдельных лиц во всех областях культурной жизни – науки, философии, религии, искусства, общественной жизни. Если бы даже данной личности и не удалось реально воплотить в жизнь ею созданное, то самое существование ее творческой работы есть уже акт жизни общества. И может быть, в данный исторический момент для русского общества, столь далекого по формам своей ответственности от современного уровня мировой жизни, наиболее важным является существование в нем научной творческой работы, ибо сейчас научная творческая мысль есть самая большая реальная мировая сила. А научная творческая работа общества складывается из единичной творческой работы отдельных его членов.

И потому для меня нет сомнения, что, как бы ни сложилась дальнейшая судьба результатов научной работы П.К. Алексата, самый факт того, что эта работа была, делает его жизнь не бесследной, не исчезнувшей.

Но помимо творческой научной работы П.К. Алексат вел другую, которая тоже имеет элементы творчества и которую также мы должны вспомнить, когда хотим оценить его облик на фоне русской общественности. В течение долгих лет Павел Карлович вел в Московском университете практические занятия по анализу с помощью паяльной трубки и внес в эту область много нового. Сотни студентов прошли через руки Павла Карловича после 1899 г., когда он стал вести эти занятия самостоятельно; выработанная им обстановка этой работы отразилась на других высших учебных заведениях – мы видим ее влияние и в Москве, и в Томске, и в Новой Александрии, и в Варшаве, и в Екатеринославле, и в Петербурге – всюду, куда проникали его ученики.

Метод анализа паяльной трубкой, незаменимой с педагогической точки зрения, приучающий к точному наблюдению и опыту, имеет, помимо этого, и большое практическое значение. Именно поэтому эта область аналитической химии и минералогии находится сейчас в расцвете. Каждый год дает в ней новое, и она все глубже проникает в преподавание. При П.К. Алексате она стояла в Москве на уровне, равном с лучшими высшими школами Запада и Северной Америки. В его руках в преподавании ее не было рутины – он шел все время вперед. Анализ паяльной трубкой, приучающий точно наблюдать и работать над ничтожными количествами веществ, установился в первой четверти XIX в. Под влиянием отдельных личностей в XIX столетии создано несколько независимых центров, где он развивался и культивировался. Так, почти столетие идет его рост во Фрейберге, поколениями он разрабатывается в Мюнхене; в последние годы, однако, в Германии наиболее живым центром его применения является Гейдельберг в лице В. Гольдшмидта [2], но сейчас настоящим центром развития этого метода является не Европа, но Северная Америка, главным образом Соединенные Штаты. Здесь, с одной стороны, работы Корнуэлла [3], а с другой – минералогов и химиков Шеффилдского

колледжа в университете Йель (Iale) вызвали к концу XIX в. его широкое развитие. Благодаря росту рудного дела и развитию минералогии и неорганической химии он расцветает здесь с каждым годом все больше и больше, и в Европе начинает сейчас чувствоваться влияние американской работы.

В России метод этот применялся не раз, но, к сожалению, не удалось создать непрерывной традиции. Меньше всего прерывалась традиция в Петербургском Горном институте, где во второй половине XIX в. много нового дал Сушин. В Москве, в университете, анализ паяльной трубкой изучался непрерывно больше 25 лет, с 1887 г., когда работы эти были введены в преподавание Е.Д. Кислаковским [4], предшественником П.К. Алексата по должности. Сперва здесь сказалось влияние Германии, главным образом методов, выработанных в Мюнхене и Фрейберге, а в 1897 г. была мной и П.К. Алексатом сделана попытка применить новые приемы, созданные в Америке, и затем, идя этим путем, П.К. Алексат развил преподавание, внося много своего, нового. В этом своеобразном отделе аналитической химии более чем где-либо чувствуется влияние медленной коллективной безличной работы; трудно сказать, что кому принадлежит, и многое, введенное Алексатом, было воспринято его учениками и перешло в жизнь безымянно. Но от этого, конечно, совсем не уменьшается дело его жизни; уча сотни студентов, он никогда не оттенял [того], что [было] прибавлено им впервые к известному раньше, но, несомненно, на преподавании сказывалось, что учит мастер дела, идущий своим путем, а не простой передатчик чуждого. И если злая судьба не позволила в разгромленном в 1911 г. Московском университете [5] продолжать дальше его работу – занятия с паяльной трубкой здесь прервались, – его работа перешла через его учеников в другие центры высшего образования.

Замкнутый в себе, живший глубокой духовной жизнью, все время стремясь к истине ради истины, П.К. Алексат всю жизнь был далек от внешних проявлений успеха и сейчас, перед смертью, переживал в Московском университете прекращение того дела, над которым работал более 15 лет. И тем не менее, когда обзреваешь его жизнь, едва ли может казаться неверным и напрасным избранный им жизненный путь ибо, идя этим путем, он пронес через жизнь незагасшей ту искру, которая горела в его душе и в сиянии которой был и есть настоящий смысл жизни.

1913

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКОЙНОГО П.К. АЛЕКСАТА КАК УЧЕНОГО

Мне хочется сказать несколько слов о моем дорогом ученике Павле Карловиче Алексате, умершем в 1913 году, в память которого учреждается этот фонд [1]. П.К. Алексат окончил оба отделения Физико-математического факультета Московского университета и с 1897 по 1913 г., в течение более 15 лет был хранителем Минералогического кабинета в Московском университете. Это был высокоталантливый, широкообразованный человек, оригинальный по мысли и по характеру. Вся его жизнь была посвящена науке; он не хотел подчиняться никаким официальным рамкам и потому сознательно не шел дальше младшего преподавателя в своей академической деятельности. Его научные интересы

вначале были направлены в сторону кристаллографии, но позже он перешел к минералогии. В 1897 году мы вместе посетили Ильменские горы, и с тех пор он всецело отдался тем вопросам, которые связаны с изучением этой своеобразной минералогической области. Постепенно он углублялся в изучение этих вопросов и от химического изучения минералов Ильменских гор перешел к химии металлических кислот и редких земель – ниобия, титана, тантала, группы эрбия, тербия и т.д. Ему казалось, что в этой группе малоизученных и своеобразных по свойствам элементов он имел дело с неизвестными еще членами периодической системы элементов, и он сомневался в элементарной природе некоторых из признанных простыми химическими тел. Особенно его интересовали с этой точки зрения титан и выброшенный из сознания химиков после работ Розе и Мариньяка ильмений Германа [2]. Но его мысль в этих исканиях была еще смелее, и он ставил перед собой задачи, еще более трудные; его интересовали некоторые соединения железа, добытые из ильменских минералов, в которых он подозревал присутствие неизвестного элемента.

Он переживал то, что переживает всякий исследователь, самостоятельно входящий в эту исключительно трудную, мало исследованную область, и, несомненно, он встречался здесь или с новыми химическими элементами, или с своеобразными группировками известных простых тел. Разрешить эту вековую загадку ему, как и многим другим, не удалось – но ей были посвящены его жизнь и его труд более, чем в течение десяти лет.

Совершенно так же, как и в академической жизни, он и в житейских отношениях чуждался внешних успехов. Он сознавал значение развития прикладного естествознания в русской промышленности и принимал участие в поисках рудных минералов в Туркестане, Западной Сибири, на Урале – исполнял свои обязанности в высшей степени добросовестно и хорошо, но шел по пути успехов только до тех пор, пока они не грозили отвлечь его от удовлетворявшей его научной деятельности и научных исканий.

Вся жизнь его была посвящена труду и научному исканию и добросовестному исполнению того, что он считал своим нравственным долгом.

Научная работа его входила как часть в ту работу, которая велась в Московском университете и теперь продолжается в нашем Музее. Средства фонда его имени, созданного много сделавшим для русской промышленности Товариществом «Владимир Алексеев», в котором он работал многие годы до конца своей жизни, пойдут в конце концов на продолжение тех же научных исканий, которые сознательно переживались П.К. Алексатом в его благородной, недолгой жизни.

1917

ИЗ ЗАПИСНОЙ КНИЖКИ НАТУРАЛИСТА (Памяти Ф.Н. Чернышева)

Жизнь Ф.Н. Чернышева (1856–1914) прервалась внезапно, неожиданно для всех, когда он был полон сил, полон желаний и планов будущей работы и намеченного достижения. Трудно сейчас оценить то, что мы в нем потеряли. А между тем надо это знать и понимать не только нам, вместе с ним работавшим.

Ибо работа ученого, как бы она ни казалась далекой от непосредственной злобы дня, какое бы малое ни привлекала к себе внимание, в действитель-

ности крепчайшими нитями связывается с жизнью всей той общественной среды, в которой она протекает. В настоящее время научная работа общества является одним из самых важных элементов его жизненности, самым прочным залогом его будущего, ибо будущее принадлежит той нации, тому обществу, которое будет являться обладателем источника силы, а эта сила в наше время и для ближайших к нам поколений, несомненно, заключается в действенном знании природы и в активном развитии математического мышления. Та нация, в среде которой идет творческая работа в области точных наук, в которой жив гений изобретения, приложений науки к жизни, сознательного использования энергии природы, координирования для этого сил общества или человеческого труда, может спокойно смотреть в будущее. Как бы ни казались грозными для нее внешние обстоятельства, как бы ни была обветшала и дезорганизована ее форма управления или правительственная организация, какие бы препятствия ни ставились свободному развитию ее сил, в конце концов, если в ней не замрет творческая работа в области научного мышления, нация выйдет в лучшие условия жизни, ибо она сохранила связи с тем, что сейчас является основным элементом, строящим ход исторической жизни человечества.

И сейчас Россия представляет из себя картину страны, где не только дезорганизована правительственная власть, где не только отсутствуют элементарные условия свободной жизни, но и где идет огромная культурная работа в народной среде и совершается творческая научная работа во всех областях знаний, темп которой ставит нашу страну в ряды передовых обществ.

Может быть, как-нибудь я вернусь к развитию этих мыслей в одной из позднейших моих заметок [1] – сейчас мне невольно вспоминаются эти общие условия жизни над свежей могилой Ф.Н. Чернышева.

Вся его жизнь была заполнена интенсивной научной работой в одной из областей наук, теснейшим образом связанной с жизнью, – в геологии, и в течение ряда лет в мировом творчестве в этой области Чернышев является вождем и представителем русской научной работы.

В геологии сейчас идет огромная коллективная работа человечества. Сложные вопросы, подлежащие в ней разрешению, выдвинули к жизни международные геологические конгрессы и международные геологические предприятия. Сперва конгресс собрался [во Франции] (1878) и в Италии (1881) [2] и имел целью выработку общего языка и номенклатуры для описания того, что находил геолог в строении каждой страны. Ибо ко второй половине XIX в. сделалось ясным, что на языке ученых и на понимании ими природы в каждом уголке земной поверхности ярко отражается различие в тех геологических явлениях, которые им приходится у себя изучать; необходимо было устранить опасность взаимного непонимания и потери целого из-за частных. Скоро, однако, конгрессы перешли к новым, более важным международным предприятиям. Несмотря на сопротивление некоторых выдающихся ученых (например, американца Г.К. Джилберта), была выдвинута работа по составлению геологических карт, не стесняющихся континентами и политическими границами государств. Сперва была поставлена задача геологической карты Европы в масштабе 1/100 000. Для этой карты половина работы легла на русских геологов, причем им пришлось многое делать вновь, тогда как западноевропейские геологи имели за собой уже вполне законченную

предварительную работу. Одним из главных редакторов этой карты в листах, посвященных России, был Ф.Н. Чернышев (раньше его – А.П. Карпинский), и на него легла значительная часть работы по организации и редактированию этого дела. Оно только что закончено... Вслед за геологической картой Европы выдвинулось другое, еще более грандиозное предприятие – геологическая карта всей земной поверхности в миллионном масштабе. Здесь 1/5 всей работы ложится на русских геологов; одним из четырех редакторов мировой карты был выбран Ф.Н. Чернышев. Для России многое сделано благодаря ему, так как ему удалось организовать, воспользовавшись разнообразными благоприятными конъюнктурами, энергичное геологическое исследование Сибири и азиатских владений России. Здесь за последние 20 лет достигнуты результаты не менее значительные, чем те, которые удалось за тот же период получить в Африке, Австралии, Южной Америке [3].

В то самое время, как географическая картография нашей страны постыдно отстала от одновременно шедшей картографии других областей земного шара, геологическая картография все время держится в первых рядах, и мы много этим обязаны энергии, мысли и организаторскому творчеству Чернышева.

По решению последнего конгресса в Канаде [4], на Чернышева должна была лечь работа по новому предприятию, которое было выдвинуто жизнью и инициативу которого взял на себя финляндский геолог Седергольм. Аналогично тому, что наблюдалось для общей работы геологии до работы конгрессов, наблюдаем мы сейчас – расхождение языка и взаимное непонимание геологов по отношению к древнейшим пластам Земли. Здесь в каждой стране идут своим путем. Если мы будем углубляться внутрь земной коры, везде мы под покровом знакомых нам осадочных слоев, песчаников, глин, известняков или пород, изверженных и массивных, встретим своеобразные кристаллические образования – гнейсы, сланцы, тоже сопровождаемые массивно-кристаллическими (например, гранитом) породами. Одно время думали, что это остатки первичной земной коры, коры застывания нашей планеты, когда она переходила из расплавленного в твердое состояние. Но эта теория не выдержала проверки фактов. И мы теперь знаем, что эти слои являются химически и термически измененными отложениями, аналогичными тем, какие мы наблюдаем на земной поверхности (измененными лавами, массивными породами, песчаниками, глинами и т.п.), только слоями еще более древними. Глубже тех геологических отложений, какие нами изучаются в исторической геологии, ниже древнейших – палеозоя – идут еще более древние слои, открывающие перед нами историю Земли за сотни миллионов лет. В них разобраться можно только коллективной работой, и Чернышев должен был организовать первую совместную работу скандинавских, финляндских и русских геологов для того, чтобы разобраться и сговориться в той области развития этих пород, которая тянется между берегами Атлантического океана и Белого моря. Смерть прервала это предприятие до его начала... [5].

Север притягивал южанина родом, Чернышева, своей природой и своими геологическими загадками. Бывший моряк, он сделал ряд поездок по северным морям. Геологическое изучение Шпицбергена (совместно со шведами), Новой Земли, Тиманского кряжа было не только организовано, но и ведено его личными усилиями. В последние годы ему удалось на средства Академии

и Минералогического общества организовать исследование геологически неведомых тундр восточных частей Архангельской и западной Тобольской губерний. Начинали выясняться правильности – и творческая мысль его собирала воедино огромный материал, вырисовывалось целое, – из которых ему удалось дать нам лишь обрывки.

Многое из того, что было ему ясно, откроется нам позже в неизменном существе, но уже в другой форме найденного другими, когда будет проведена дальше начатая им работа...

Для севера России наши представления о его геологии совершенно изменены работой Чернышева. Еще больше они изменены для Урала. Здесь в области палеозоя им создана база для мирового сравнения. Его работы в области палеозоя являются исходными для сравнения с геологическими данными других стран. Понемногу он собирал материал для сравнения палеозоя всего северного полушария, мечтал о его обработке, когда ему удастся удалиться от организаторской работы в кабинет ученого. И всюду, куда только могло достигнуть его влияние, он стремился направлять эту работу для совместной разгадки геологической летописи, работы, недоступной единичному усилию.

Так, последние недели его интересовала мысль о возможном сравнении палеозоя Индии и русских владений Средней Азии, где шла работа независимо и не могла пока быть связана в единое целое путем организации совместной экспедиции.

Жизнь Чернышева была характерной жизнью ученого XX в. Это не есть жизнь кабинетного ученого. Да и вообще жизнь ученого является сейчас кабинетной больше в воображении общества, чем в действительности. Кабинетная жизнь иногда есть недостижимый идеал для ученого, как, впрочем, она была в общем недостижима и для прежних деятелей науки. Лишь немногие имеют и имели возможность прожить свою жизнь в спокойствии и творить свою работу в готовых рамках жизни. Это исключение, а не правило.

С каждым годом перед ученым, стоящим самостоятельно в своей области и выделяющимся в ней своей творческой мыслью, даже тем, который свободен от профессуры, все сильнее и настойчивее становится огромная организаторская работа. Жизнь бьет в научном мире ключом; XX век создает новые рамки будущего, которые дадут возможность такой планомерной исследовательской работы человечества, которая должна дать в его руки нежданное могущество. И тот, кто вступил в мир науки, вступил не только в творческую личную работу; перед его пытливым умом не только открываются новые картины, вырисовываются новые факты; перед ним становится задача активной организаторской работы. Музей, лаборатория, кабинет... Каждый, кто в них входит, несет на себе крупные или малые работы, далекие от тишины научного кабинета. И не один ученый на этой почве переживает сейчас изо дня в день тяжелые столкновения личных исканий, стремлений и навыков и суровых требований долга.

В организаторской научной работе роль Чернышева в России была весьма велика. Ему удалось создать учреждения, которые переживут его долгие годы. Новые штаты Геологического Комитета и новый музей прикладной геологии, новое здание, им для этого созданное, новая организация учреждений Академии наук, новый план Геологического и Минералогического музея,

организация геологического исследования Сибири, севера России... Сколько здесь было его личности, его мысли, его воли!

И все это прервалось вдруг, мгновенно, незаконченным, недоделанным. Трудно с этим примириться.

Но вместе с тем такая полная научной работы и творческой воли жизнь, даже пресекаясь, является активной силой общественного строительства. Ибо она налагает на окружающих новые обязательства, заставляет их осознавать и переживать вечное среди сутолоки жизни. Остановка мыслию над жизнью Чернышева является живым, а не мертвящим элементом в жизни русского общества. Не есть ли это высшее, что может быть доступно отдельной личности?

1914

О ЗАСЛУГАХ Ф.Н. ЧЕРНЫШЕВА В ОБЛАСТИ МИНЕРАЛОГИИ

Сейчас нет возможности правильно и вполне оценить ту потерю, которую понесла наука и Россия в лице Феодосия Николаевича Чернышева. Вероятно, мы никогда этого и не узнаем, т[ак] к[ак] кто может предвидеть, что мог бы дать научный работник, вырванный из наших рядов в полном расцвете сил, знания и мысли? Неожиданность смерти застала нас врасплох – у нас не было и не может еще быть полной сознательности в нашем отношении к деятельности Феодосия Николаевича. И долго еще каждый год – будут открываться нам все новые и новые указания на то, что могло бы быть и чему не суждено было совершиться.

Тот из современников, кто хочет относиться сознательно к жизни, в частности к научной и культурной работе в нашей стране, в среде нашего народа, будет неизменно долгие годы живо и больно чувствовать его преждевременную утрату. Года уже прошли, как из нашей среды ушли в цвете сил Коновалов, Мушкетов, Трубецкой, Лебедев [1], – и эти года не уменьшили в сознании их современников силы и горечи утраты, т[ак] к[ак] постоянно жизнь напоминает, что могли бы они дать, если бы их уделом было обычное число жизненных возможностей. Чем дальше идет наша жизнь, тем гуще вокруг нас становятся тени раньше нас ушедших, оставивших недоконченной и прерванной работу, которую, как мы теперь видим, в нашем поколении могли сделать только они или которую никто не сможет сделать так, как смогли бы исполнить они. И в будущем другие сделают ее иначе, ибо в каждой нашей работе – в какой бы области культуры она ни шла – отдельная личность накладывает на все свой неизмеримый с другими отпечаток. То, что мог дать Феодосии Николаевич, ушло безвозвратно вместе с ним. Здесь случай прервал творческое бытие, которое никогда с ним не могло мириться. И мы, собравшиеся здесь и вспоминая сейчас ушедшего из нашей среды, явно или тайно, сознательно или бессознательно, не можем мириться с кажущейся бессмысленностью Случая, останавливаемся, как едва исчислимые поколения перед нами, перед Вечной Загадкой...

И эта Загадка становится еще неразрешимей, когда мы, отойдя от обыденностей текущего дня, пытаемся уловить в жизни раньше нас ушедшего те нити, которые связывают его мысль и его жизненную работу с идейным прошлым и проникают в скрытое от него будущее.

И то, что вечная загадка смерти этим путем становится более значительной, делает такие воспоминания об ушедшем элементе жизни. Ибо среди мелочей, суеты, внешности жизни она заставляет нас останавливаться перед вечным, которое в обыденной занятости жизни обычно совместно нами не переживается...

Александр Петрович Карпинский дал нам только что очерк блестящей деятельности Феодосия Николаевича как геолога – ученого и организатора работы [2]. Я хочу остановиться на другой стороне научных интересов Ф[еодосия] Н[иколаевича], где он столько не сделал, не вложил так много своего духовного содержания, но все же где имя его не может быть сейчас же не отмечено.

Немного больше 30 лет тому назад выступил Феодосий Николаевич в научной литературе. Это было в 1881 г., и эти первые работы Ф[еодосия] Н[иколаевича] были работы минералогические, опубликованные в изданиях и доложенные в заседаниях нашего Общества. Несколько лет Ф[еодосий] Н[иколаевич] колебался между минералогией и геологией, как это было раньше с Мушкетовым. Я помню, как он сам мне рассказывал, что только неожиданные и захватывающие результаты, полученные им при исследовании уральского палеозоя, заставили его, сперва незаметно для самого себя, перейти окончательно в геологию и палеонтологию. Научная случайность направила его мысль и рамки его жизненной работы в другую сторону, но заложенные в эти первые годы научной мысли интересы не замерли, сохранились на всю жизнь. Феодосий Николаевич интересовался минералогией до конца жизни, знал ее, следил, сколько мог, за ее успехами и изменениями. А каждый из нас знал – и удивлялся, – как находил этот человек, полный, можно сказать, жесткой организаторской работы, время для того, чтобы быть на уровне научных знаний не только в геологии, но и в минералогии и в общих вопросах естествознания.

Собственные работы Ф[еодосия] Н[иколаевича] по минералогии, начавшиеся химическими анализами уральских спессартина и скаполита, исследованием контактных минералов западного склона Урала, сосредоточились главным образом в области генезиса минералов, с которыми приходилось ему сталкиваться при геологических исследованиях. Конечно, главным образом это были полезные ископаемые, однако наряду с ними внимание Чернышева привлекали и природные тела, не имеющие практического значения. В его коллекциях хранятся удивительные сборы цеолитов Северной России, составленное им описание листа геологической карты Среднего Урала переполнено многочисленными данными о самых разнообразных минералах, здесь встреченных (напр[имер], аксиниты, энстатиты, золото и т.п.). Однако, конечно, главное значение имеют его личные наблюдения и исследования в области, пограничной с геологией и минералогией, в учении о полезных ископаемых. Ф.Н. Чернышев дал в этом направлении множество новых наблюдений и новых наведений для истории золота Урала и Южной России, серебряных, свинцовых, цинковых руд юга России, руд севера России, и в

частности Новой Земли, нефти Тиманского кряжа, каменного угля Донецкого бассейна...

Однако мне представляется, что главной заслугой Ф[еодосия] Н[иколаевича] как минералога не являются собственные частные наблюдения или собранные им лично новые факты. И не потому, чтобы я мог не придавать большого значения отдельным частным, как бы они ни казались мелкими, наблюдениям. Напротив, всматриваясь в ход научного знания и в значение достигаемых результатов в будущем научном движении, можно убедиться, что основу науки составляют именно точно констатированные факты, отдельные наблюдения, результаты опытов и измерений. И если исследователь в течение своей жизни добросовестно и точно дал их в форме, отвечающей уровню научных требований своего времени, он уже этим одним исполнил долг, лежавший на нем как на научном работнике.

Но наряду с этого рода работой и наравне со значением, какое имеют в наших науках идеи, обобщения и теории или создание научной школы учеников, в развитии каждой научной дисциплины должны быть отмечены еще другие проявления жизни – организация научной работы и научного общественного мнения, т.е. то или иное отношение к вопросам дня, создающимся в данной науке, в данное время, в данной стране.

Мне кажется, что именно в этой области, в летописях минералогии в России и должно быть нами теперь же отмечено творческое и сознательное проявление личности Феодосия Николаевича.

В начале 1880-х годов, когда интересы Ф[еодосия] Н[иколаевича] обратились к минералогии, эта отрасль знания переживала в России тяжелое время. В это время только в одной–двух кафедрах минералогии в России – Юрьеве и Варшаве – во главе стояли люди, владевшие точными методами научной работы, отвечающими уровню знания. В университетах – за исключением этих двух – все кафедры минералогии были заняты геологами или учеными, как Толстопятов или Брио [3], давно переставшими научно работать. Не лучше было положение дел на кафедрах минералогии в специальных высших школах. Здесь только в Горном институте работал Еремеев, не обладавший нужной обстановкой для научной работы. То движение в этой области знания, которое, как мы теперь видим, в это время в ней происходило и в конце концов на наших глазах произвело переворот в исканиях, методах, содержании науки, в России совершенно не сознавалось и не чувствовалось. Нашему поколению было суждено в этом отношении участвовать в изменении исторически сложившегося положения, и каждый из нас помнит, что нам приходилось в научной среде бороться за существование; в лучшем случае признавалась кристаллография как особая научная дисциплина, но не минералогия.

То изменение, которое произошло в этом отношении за последние 30 лет, сложилось в значительной мере под влиянием научного общественного мнения в среде геологов и минералогов. И в этом отношении не может быть забыта нами роль Ф[еодосия] Н[иколаевича], который стоял в числе главных работников живого, самого большого и сильного геологического учреждения России и оказывал несомненное значительное, хотя, очевидно, неуловимое конкретными фактами влияние на тот процесс изменения, который совершился в эти годы в положении минералогии в России.

Именно то, что в эту критическую для минералогии в России эпоху в центре Геологического комитета и Минералогического общества в течение многих лет стоял Ф.Н. Чернышев, сам минералог по первой своей деятельности, до конца жизни относившийся к ней с любовью и интересом, являлось таким благоприятным явлением, которое не может быть нами забыто при воспоминании о его значении в научной жизни России.

Но помимо этого, Ф[еодосию] Н[иколаевичу] мы обязаны сохранением и развитием Минералогического музея Академии наук, который сейчас является самой большой организацией минералогической работы в России и должен быть – по плану – одной из самых больших организаций мировой научной работы в этой области знаний. Ф.Н. Чернышеву не удалось дожить до выполнения всего плана, в разработке и проведении которого он так горячо участвовал и который он создавал, как не удалось ему видеть завершение и других начатых им крупных научных предприятий.

Когда в 1896 г. Ф.Н. Чернышев вступил в среду Академии наук, старинный – двухсотлетие которого наступило в текущем году – Минералогический музей Академии наук переживал тяжелый кризис. В 1898 г. он был переименован в Геологический музей, и одно время шел вопрос о полном прекращении жизни находящегося в нем ценнейшего минералогического собрания.

При реорганизации Музея в 1899 и 1903 гг. Ф.Н. Чернышев сделал все, чтобы спасти и дать возможность развить эту старейшую в России – и одну из старейших в мире – научную минералогическую организацию. Он поддержал усилия безвременно скончавшегося В.И. Воробьева [4] в приведении в порядок Минералогического музея. В 1906 г. по его инициативе было создано в нем Минералогическое отделение, и в новых штатах 1912 г. разделение Музея на два отделения – Геологическое и Минералогическое – было утверждено в законодательном порядке. Существование и сохранение Минералогического музея Академии есть жизненное дело Ф.Н. Чернышева, и, если, как надо надеяться, Музей исполнит свой долг в научной и культурной жизни Русского государства и народа, всегда будет в нем сохраняться след духовной творческой мысли и воли человека, который спас и сохранил его в эпоху, когда шел вопрос о его существовании.

1914

ПАВЕЛ ВЛАДИМИРОВИЧ ЕРЕМЕЕВ

Еремеев Павел Владимирович родился в Тобольской губ., в 1830 г. Отец его был преподавателем в Институте Корпуса горных инженеров¹, сюда же поступил кадетом и П.В. Еремеев и окончил здесь курс в 1851 г. По окончании курса, поступив на службу в чине поручика по горному ведомству, Еремеев в 1852 г. был сделан помощником смотрителя Музеума Горного института и помощником инспектора классов того же Института. Обе эти должности

¹ П.В. Еремеев. Новое время, 1899, № 8213; А. Лоранский. Научно-истор. сборник. Изд. Горн. инст. СПб., 1873. 131; В.П. Еремеев занимался и минералогией; в 1835 и 1839 гг. он издал французско-русский и немецко-русский словари терминов по горному делу, минералогии, кристаллографии и т.д.

Еремеев занимал долгие годы: за вычетом 1,5 лет, проведенных за границей (1859–1861 гг.), он оставался помощником смотрителя Музеума до 1866 г.¹, а до 1862 г.² нес обязанности помощника инспектора классов³. Научную преподавательскую деятельность по минералогии и геологии Еремеев начал, однако, не в Горном институте, где в это время минералогию преподавали Н.И. Кокшаров и Н.Н. Соколов, а в Лесном институте. Лишь в 1857 г. ему было поручено чтение части курса в Горном институте, а именно описательной минералогии, в двух высших специальных классах Института.

В это время интересы Еремеева еще не определились. Под руководством одного из крупнейших русских ученых – Пандера [1] – он работал в области каменноугольных отложений Тульской губернии (1851 г.), позже изучал палеозой по р. Волхову (1855 г.) и месторождения полезных ископаемых Урала и Алтая (1856–1857 гг.). Еще нельзя было предвидеть, куда направятся научные интересы Еремеева; все его печатные работы были геологического содержания⁴. Научная деятельность его изменилась в связи с открывшейся для П.В. Еремеева возможностью занять кафедру минералогии и кристаллографии в Горном институте. С этой целью в 1859 г. П.В. Еремеев был по Высочайшему повелению командирован за границу для приготовления к профессуре по минералогии и кристаллографии. За границей он пробыл почти 1,5 года⁵ и вернулся в Петербург сложившимся минералогом. Программа его научной работы на Западе носит явные следы влияния и указаний Кокшарова, который незадолго перед этим совершил научную поездку по Западной Европе. Еремеев слушал курсы кристаллографии, минералогии и петрографии и работал научно у Брейтгаупта, Котта, Рихтера во Фрайберге, Наумана в Лейпциге, Сенармона и Деклазо в Париже [2]. Одновременно он изучал минералогические музеи и частные коллекции (в Берлине Дрездене, Гейдельберге, Мюнхене, Вене, Праге, Пеште, Гёттингене, Цюрихе, Неаполе, Лондоне)⁶.

В подготовительной работе П.В. Еремеева за границей были заложены основания всей его дальнейшей деятельности. Из него вырабатывался минералог-морфолог точный работник в области топографической минералогии. Кристаллография и его интересовала лишь постольку, поскольку она могла быть приложена к морфологии минералов⁷. Химия и анализ были оставлены

¹ Дело канц. Правл. Акад. наук, № 130, 1894 г. В 1873 г. Еремеев по поручению Совета Горного института составлял подробный каталог Музея (*А. Лоранский*. Научно-истор. сборник, с. 155), который, к сожалению, не был закончен и не был издан.

² *А.Л. Горный журнал*, 1900, 1, с. 123.

³ В воспоминаниях его учеников долго сохранялось впечатление его личности, оказывавшей сильное влияние на молодых кадет. См., например: *Ф. Брусницын*. Записки СПб. минерал. общ., т. XXXVII, 1899. Прот., с. 24; *А.Л. Горн. журнал*, 1900, 1, с. 123.

⁴ О характере и значении этих работ П.В. Еремеева см. статью акад. А.П. Карпинского. – *Зап. Минерал. общ.*, т. XXXVII, 1899. Прот., с. 5 и сл.

⁵ С 17 авг. 1859 до 4 февраля 1861 г. – Формулярный список (Дело канцелярии Правления Академии наук, № 130, 1894 г.).

⁶ См.: Представление в Физико-математическое отделение Академии об избрании П.В. Еремеева в академики (Приложение к протоколу Ф.-м. отд. от 23 марта 1894). Сведения, здесь содержащиеся очевидно, носят автобиографический характер.

⁷ Любопытно, что современники выдвигали на первое место как раз его кристаллографические работы. См. речь Бека на юбилее Горного института (Празднование столетия Горного института. СПб., 1874).

им совсем в стороне, и Еремеев всегда пользовался сотрудничеством химика-аналитика, не производя сам ни аналитических, ни синтетических работ. Это отразилось на всей его дальнейшей работе.

В 1861 г., возвратившись в Россию, он снова обратился к преподаванию минералогии в Горном институте и в других высших учебных заведениях Петербурга. Так, в 1862 г. началась его многолетняя преподавательская деятельность в Технологическом институте¹ (1862–1871, 1873–1874 гг. и позже, после смерти Ерофеева [3]); он вел преподавание минералогии в Инженерной академии и в Институте инженеров путей сообщения. Но главная его деятельность, – дело его жизни, сосредоточивалась в Горном институте, где в 1866 г., по его преобразовании, он был сделан профессором минералогии и кристаллографии (с 1883 г. – заслуженный профессор) и оставался им в течение 30 лет (до 1896 г.). Его большой преподавательский талант постоянно привлекал к нему молодежь, и между ним и многими его слушателями образовывалась связь, сохраняющаяся годами. Так, Еремееву со всех концов России постоянно, в течение десятков лет, доставлялись образцы минералов, собираемые его учениками – горными практиками. Он поддерживал со многими из них письменное и устное научное общение, все время возбуждая в них интерес к минералогии². Однако он не имел и не оставил прямых учеников, продолжавших его научную работу, и никогда не имел в своем распоряжении хорошо обставленного научного исследовательского института.

Наряду с влиянием П.В. Еремеева на поколения учеников, которое до сих пор еще чувствуется, шла и другая его научная организаторская деятельность – деятельность в Имп. С.-Петербургском минералогическом обществе. Еремеев был выбран членом Общества в 1856 г., в 1870 г. был избран секретарем Общества, а с 1892 г. до смерти был его директором³. П.В. Еремеев был долгие годы душой Минералогического общества и хранителем его традиций; он отдавал ему большую часть своего времени и огромный труд; под его редакцией вышло 22 тома «Записок» и 14 томов «Материалов для геологии России». В течение долгих лет, с 1864 по 1898 г., он делал в Обществе несколько докладов в год, временами в каждом заседании. Обычно об этих докладах помещались в протоколах Общества краткие заметки, имеющие до сих пор огромное значение для топографической минералогии России⁴.

П.В. Еремеев принимал участие и в других научных и научно-административных организациях, например в Горном ученом комитете (с 1885 г.). В Геологическом комитете, где, между прочим, долгое время работал по реферированию работ по минералогии России в издававшейся Геологическим комитетом «Русской геологической библиотеке»⁵.

В 1875 г. П.В. Еремеев был выбран членом-корреспондентом Академии наук, а 3 сентября 1894 г. – экстраординарным академиком. В течение недолгой

¹ Пятидесятилетний юбилей СПб. практического технол. инст. СПб., 1879, с. 171.

² См.: *Ф. Чернышев*. Записки СПб. минерал. общ. XXXVII, 1899. Прот., с. 3–4; *Л. Ячевский*. Ibid., с. 16 и сл.; *Ф. Брусницын*. Ibid., с. 25; *С. Глинка и И. Антипов*. Ibid., XXXVIII, 1900. Прот., с. 14.

³ О его деятельности в Минерал. общ. см.: *Ф. Чернышев*. I. 1899.

⁴ См. указатель Е. Федорова в Ежегоднике по минер. и геол. России, т. III. Варш., 1899, с. 141 и сл.

⁵ См.: *П.В. Еремеев*. Известия Геол. Комитета, т. XVIII. 1899, с. 1.

академической деятельности своей он начал, было, приводить в порядок минералогическое собрание Академии, был членом Постоянной комиссии для пособия нуждающимся литераторам и ученым (с 1895 г.), подготавливал новые работы, которые должны были свести его разбросанные наблюдения; по-видимому, в начале он обрабатывал материал по псевдоморфозам русских минералов.

Но в полном расцвете сил он внезапно скончался 6 января 1899 г.; погребен на Смоленском кладбище.

Научная деятельность Еремеева в области минералогии окончательно определилась в 1863 г., вскоре после возвращения его из-за границы, когда было опубликовано его первое чисто минералогическое исследование – об андалузитах русских месторождений¹. С тех пор он опубликовывал ежегодно по несколько, большей частью кратких, заметок о русских минералах, давая обычно их кристаллографическое и оптическое исследование и данные об их парагенезисе. До сих пор, через 15 лет после его смерти, эти наблюдения Еремеева сохранили значение для минералогии России, и без изучения его работ не может обойтись ни один из ее исследователей.

Еремеев не оставил больших работ и не свел работы своей жизни. Просматривая эти работы, помещенные в «Записках Минералогического общества» и позже в «Известиях» Академии наук, можно, однако, уловить некоторые общие из них черты, которые частью рисуют его научную личность, частью объясняют, почему наблюдения Еремеева сохранили свое значение и долгие годы спустя после их опубликования. Еремеев вел наблюдения чрезвычайно добросовестно и точно, применяясь к обычным требованиям, давая кристаллографические измерения, микроскопическое описание минералов и морфологию их поверхности. Его наблюдения вполне отвечали требованиям коллективной работы, которая идет уже второе столетие при разработке описательной минералогии. Он являлся типичным исследователем, собиравшим научно-наблюдательный материал, но оставлявшим в стороне обобщения и теории. П.В. Еремеев был впереди своего времени лишь тем, что он строго изучал парагенезис минералов и обращал тщательное внимание на псевдоморфозы. Но и в этом отношении он скорее примыкал к старой морфологической школе Брейтгаупта, чем к новым течениям, приведшим к созданию геохимии.

Помещая здесь список работ П.В. Еремеева, нельзя ручаться за его полноту, так как все до сих пор опубликованные указатели его работ крайне неполны. Они все основаны на указателе, опубликованном в изданиях Академии наук в 1894 г. (напечатанном на правах рукописи) при представлении его в академики. В прилагаемый ниже список не вошли литографированные лекции его по кристаллографии и минералогии, издававшиеся в Горном институте и в Технологическом институте². Не указаны также рефераты работ по минералогии России в «Русской геологической библиотеке», из-

¹ О его научной минералогической деятельности см. представление в Академию наук при выборе его в академики (составл. *А.П. Карпинским*) – Приложение к прот. от 23.III.1894. *А. Карпинский*. Записки минерал. общ., XXXVII, 1899, с. 5 и сл.; *А. Карножицкий*. Ibid., 18; *Е. Федоров*. Ежегодн. по минерал. и геол. Рос. III, 1899, 13, 141 и сл.

² Лекции по минералогии несомненно имеют значение до сих пор, так как Еремеев помещал туда неопубликованные сведения о месторождениях русских минералов. Эти данные большей частью вошли в учебник минералогии Г. Лебедева и составляют самую ценную часть этого сочинения. К сожалению, Лебедев не выделяет своих заимствований из лекций Еремеева.

дававшейся Геологическим комитетом под редакцией С.Н. Никитина [4], и ежегодные речи-отчеты Минералогического общества (1871–1898 гг.), временами содержащие любопытные отголоски научной работы того времени.

В приводимом ниже списке работ огромное их число (в протоколах) не имело заглавий; некоторые из них пропущены и в указателях журналов («Записок Минералогического общества» и «Горного журнала»); заглавия даны по их содержанию вновь.

1915

ПАМЯТИ А.Н. КРАСНОВА (1862–1914)

В конце 1914 г., 19 декабря, в Тифлисе скончался выдающийся русский натуралист Андрей Николаевич Краснов; он умер, давно больной, среди работы, в самый разгар организации им уже большого дела – Батумского ботанического сада, созданного по его мысли и его усилиями. Смерть его прошла почти незамеченной в широких кругах русского общества. А между тем это был очень талантливый человек, всю свою жизнь отдавший научному исканию и общественной культурной работе. Память А.Н. Краснова была почтена лишь в главных провинциальных центрах его деятельности – в Харькове и Закавказье. В Петрограде, где слагалась его научная работа и где он до конца жизни не терял научных связей, Географическое общество ничем не почтило его память, хотя в 1880-х годах он блестяще работал в его среде и являлся одним из наиболее своеобразных, самостоятельно мыслящих русских географов. И в других ученых обществах столицы смерть его прошла мало заметной. Недавно Харьковское общество любителей природы под редакцией и по инициативе В.И. Талиева выпустило книгу, посвященную А.Н. Краснову; в ней помещены материалы для его биографии и перепечатаны некоторые из его статей, помещенные в старых журналах и газетах¹. Эта книга вновь вызывает перед нами облик недавно ушедшего от нас своеобразного талантливого натуралиста.

А.Н. Краснов родился в Петербурге в 1862 г. в культурной донской казачьей семье, в которой были живы интересы литературы уже в течение нескольких поколений. В Петербурге же он провел свои гимназические и университетские годы; здесь сложились его научные запросы, возникли им овладевшие замыслы. Яркая и интенсивная научная жизнь Петербурга того времени (1880-е годы) наложила на него свою печать. Влияние В.В. Докучаева и А.Н. Бекетова, шедшая в это время при Петербургском университете творческая работа в области изучения почв и создания нового направления в почвоведении, исследования живой природы в тесной связи с историей Земли, с характером ее почвенного покрова, определили уклад его научных исканий. Этим стремлениям молодости, явившимся отражением петербургской научной атмосферы, А.Н. Краснов остался верен всю свою жизнь.

Его научная работа, однако, слагалась вдали от Петербурга. В течение ряда лет он объездил весь мир – побывал несколько раз в Азии, как на край-

нем Дальнем Востоке – Китае и Японии, так и в тропических и подтропических областях юга – Индии, в Сибири, Центральной и Малой Азии. Он побывал и в Австралии, Полинезии, Северной и Центральной Америке, Северной Африке и Западной Европе. Россию он объехал от севера до крайнего юга и был большим знатоком ее природы, как северной, так и Украины и Кавказа. В конце концов его притянул к себе крайний юг – Закавказье, южное Черноморское побережье. Он считал, что самое красивое, что он видел в области природы нашего государства, представляло даже не Батумское побережье, где он осел в последние годы жизни, но пограничный с Турцией Зачорохский край. Едва ли был другой русский натуралист его времени, за исключением, может быть, А.И. Воейкова, который в равной с ним мере был знаком личными переживаниями с природой разнообразных областей земной поверхности. А вместе с тем каждый знает, что для мыслящего и ищущего исследователя никогда никакая книга не заменит личных переживаний, связанных хотя бы с кратковременным пребыванием среди природы или в новой культурной обстановке. Для географа это равноценно тому, что получает исследователь опытных наук, проделывая опыты и видя их эффекты, а не получая о них впечатления только из описаний других, или что получает натуралист-систематик, видя и осязая те объекты, система которых является предметом его мышления. Трудно словами передать, сколько нового, неожиданного переживает этим путем каждый исследователь, какая своеобразная и интенсивная идет при этом творческая внутренняя работа...

Такая научная подготовка, шедшая всю жизнь, была характерна для А.Н. Краснова. Она стояла для него впереди других орудий искания, хотя он и пополнял всегда свои знания путем чтения. Значение этой научной работы еще увеличивается тем, что А.Н. Краснов пытался всегда передавать впечатления виденного не только в достижениях своей научной мысли, где они исчезают от постороннего взора; он в блестящих очерках природы и в художественных образах своих впечатлений и переживаний делал их доступными всему русскому обществу. Эти очерки, очень личные и своеобразные, как всегда при этом очень спорные и нередко шедшие вразрез с общепринятыми взглядами и убеждениями (А.Н. Краснов никогда не подчинялся никаким политическим или общественным рамкам), оказывали, однако, благодаря его художественному таланту и глубине чувства жизни и природы большое влияние в широких кругах читателей. А.Н. Краснов был не только ученым-натуралистом, он был художником, глубоко чувствовавшим красоты природы; в его научном творчестве этот субъективный элемент выдвигался на первое место, нередко в ущерб тем требованиям, которые ставятся наукой всякой передаче достигнутого ученым и которые необходимы для коллективного накопления научных фактов. В то же время он все время держал А.Н. Краснова в атмосфере природы как целого, питал его чувство единства природы, космоса, которое так ярко сквозит в его работах и которое сейчас нередко теряется среди специалистов нашего времени. В связи с этим единством космоса у него было стремление искать все высшего, все более прекрасного в природе, и он не раз говорил, что высшее художественное наслаждение и высшее чувство вечного космоса он переживал ночью в пустыне в восточных областях Сахары. Перед этими впечатлениями блекли для него все другие красоты природы.

Вся научная университетская жизнь А.Н. Краснова прошла в Харькове, где он в университете был первым профессором географии и создал впервые научный географический институт (1889–1912) [1]. В Харькове же он наряду с преподавательской научной работой вел и большую культурную работу: он пытался создать публичный ботанический сад, был в центре научно-популярных курсов для рабочих, читал популярные публичные лекции, одно время принимал деятельное участие в местной прессе, интересуясь и здесь не столько вопросами политическими, сколько просветительно-культурными.

В 1912 г. вследствие развивавшейся тяжелой болезни эта деятельность стала ему не под силу; он вышел в отставку и в сознании близкой смерти с неукротимой энергией употребил остаток жизни на новое культурное создание – на осуществление своей старой идеи: создание в России большого ботанического сада среди подтропической природы. Сад этот не только должен был иметь значение чисто научное, но он должен был явиться всероссийским просветительным учреждением – живым музеем, где не выезжая из пределов нашей страны, можно ознакомиться с чуждой для русского южной природой. Вместе с тем он должен был нести и другую государственную задачу – явиться опытным учреждением для введения новых культур в область влажных субтропиков, входящих в состав нашего государства, т.е. некоторых частей нашего Закавказья. А.Н. Краснов правильно считал, что мы имеем здесь нетронутые огромные силы национального богатства, требующие для своего использования лишь приложения знания и труда. И эту задачу взял на себя человек, знавший, что он стоит на краю могилы. Он не только взял ее на себя, но он ее и сделал. В немногие годы (1912–1914) ему удалось провести ее в жизнь, найти поддержку и сочувствие в правительственных кругах (у А.В. Кривошеина), получить нужное, выбранное им место около Батума (65 десятин), необходимые для начала денежные средства и заложить ботанический сад, который остался лучшим ему памятником. Он умер среди работы в связи с садом и похоронен там же на выбранном им месте, про которое он писал: «Сделайте от моей могилы просеку, чтобы мне видна была Чаква с окружающими ее снеговыми горами, кусочками моря; я там впервые начал работу; там тоже осталась частичка моего я...»

А.Н. Краснов научно работал в областях географии, ботаники, геологии, почвоведения. Несомненно, оценка работ его будет делаться различно в течение хода времени, и разное будут на нее смотреть специалисты. Я следил всю его жизнь за этой работой, с которой не раз переплетались и мои научные интересы, но мои суждения, конечно, не суждения специалиста. Я могу оценивать эту работу лишь с более общей и менее компетентной точки зрения натуралиста, работавшего иногда в смежных областях. Но такая оценка должна иметь право на существование наряду с оценкой специалиста. Надо иметь в виду, что оценка работы А.Н. Краснова специалистами при его жизни была сурова. Натуралист-художник А.Н. Краснов нередко делал совершенно недопустимые в строгих требованиях современной науки промахи, работал быстро, интенсивно и крайне небрежно². И однако при всем том в его научной работе были вечные элементы значительных достижений, и едва ли будущий историк научной мысли русского общества его времени примет без изменения критику современников. То ценное, что заключается в работе А.Н. Краснова, было прежде всего его самостоятельное научное искание, был бросающийся

в глаза элемент творчества. Краснов пролагал новые пути в географии растений и собирал всю жизнь факты для создания своего в научной области. Он не шел по чужим путям, он их сам искал. Вместе с тем он пытался дать новый вид географическим обобщениям, давая свою, очень оригинальную попытку рассмотреть облик Земли как проявление единого космического процесса, причем для него человеческая культура неразрывно сливалась с другими проявлениями жизни природы. В этом направлении Краснов был одним из немногих у нас искателей географического синтеза, – того течения мысли, – который так ярок у крупных географов, начиная с Варения в XVII в., или Бюаша в XVIII в., или в XIX в. у Гумбольдта, Риттера, Рихтгофена.

Среди его многочисленных работ, конечно, найдутся многие факты и наблюдения, которыми будут всегда пользоваться научные исследователи, но есть четыре его работы, которые в целом заслуживают и сейчас внимания не только одних специалистов. Это, во-первых, две его диссертации: «Опыт истории развития флоры южной части Восточного Тянь-Шаня» (1889), напечатанная в «Записках Императорского Русского географического общества», – блестящая, полная мысли и исканий работа, не потерявшая и до сих пор интереса³, и «Травяные степи северного полушария» (1894), напечатанная в «Известиях Московского общества любителей естествознания, антропологии и этнографии». Хотя в этой работе и видны обычные недостатки его исследований, в целом этот труд сохраняет большой интерес до сих пор, и в нем Краснов пытался поставить все еще не решенный вопрос о степях на более широкую основу сравнительно-географического изучения, чем это стояло – да и стоит до сих пор – в русской географической литературе. Кроме этих двух больших работ, заслуживают внимания его «Чайные округа субтропических областей Азии» (Культурно-географические очерки Дальнего Востока. I–II. 1897–1898)⁴ и «География растений» (Основы земледения, IV, 1898). В сборнике, посвященном Краснову, В.И. Талиев дал, как специалист, очень интересную оценку этого последнего большого труда А.Н. Краснова, совпадающую с общими впечатлениями натуралиста-неспециалиста. В этом труде собраны результаты многолетней самостоятельной мысли и работы в этой области, и нельзя не пожелать осуществления предложений В.И. Талиева о переиздании этого недооцененного в свое время труда, сделавшегося к тому же библиографической редкостью⁵.

В этой последней большой работе А.Н. Краснов является не только ученым, но и блестящим художником слова. В ней он дает картины природы, равные которым удавалось дать немногим натуралистам. Такие же художественные очерки природы мы находим и в других работах А.Н. Краснова, и было бы правильно, если бы и они были извлечены из забвения из старых периодических изданий, который никто не касается на полках библиотек.

Нередко в наш век точного знания мы смотрим с излишней небрежностью на художественное творчество в научном искании и в научной литературе. Мы забываем, что это творчество не только является элементом, помогающим открывать научную истину, но что оно и само по себе представляет великую ценность, имеет значение независимо от того, что достигается благодаря ему при решении научной задачи. Художественное творчество в работах натуралиста играет не меньшую, если не большую роль, чем та, какую оно играет в работах историков. Художественные описания природы или воссоздания ее

процессов могут быть сравнимы с двумя сторонами художественного творчества историка – как с той, которая проявляется в воссоздании историком образов прошлого или портретов его деятелей, так и с той, которая проявляется в записках и воспоминаниях, исторически точно воспроизводящих настоящее, дающих материал для историка в будущем.

То же самое мы имеем и в художественной работе натуралиста. Больше того: в вечно сменяющемся ходе времени картина природы или ее части, воспроизводимая по-живому натуралистом, быстро и неизбежно принимает характер записок о прошлом; она приобретает иногда через одно поколение уже главным образом исторический интерес, не отвечая действительности. Чем выше художественный талант, чем шире и глубже захвачена область природы, тем значительнее важность данного произведения как исторического памятника о недавнем прошлом Земли. Такое прошлое рисуют для нас старые путешественники, описывавшие ими виденное в странах, после них совсем изменивших свой облик, например такие художники-натуралисты, как Гумбольдт или Одюбон в Америке. С ходом времени их описания дают нам картины не существующей, а существовавшей природы. Но даже для каждой мало изменившейся местности картина природы художника-натуралиста меняется с каждым поколением, так как каждый натуралист видит в ней новое и не видит того, что увидит его потомок. Ибо видение природы, особенно натуралистом, отражает в себе всегда психический уклад художника. В связи со своей духовной личностью или с состоянием знаний в свою эпоху натуралист дает нам ту или иную картину одного и того же природного явления, подобно тому как живописец разной эпохи и разного настроения совершенно разное рисует одну и ту же великую картину природы.

В каждом таком научном описании природы есть лирический элемент. Он виден в нем даже тогда, когда личность автора нигде не выступает явно. Уже по одному этому картина природы вечно меняется в сознании человечества даже тогда, когда она дается не поэтами или художниками, но учеными. Но она и сама по себе меняется, помимо изменения человеческой личности или ее среды.

Среди ученых-художников, давших нам картины природы их времени и их понимания, А.Н. Краснов занимает своеобразное и большое место. К сожалению, мы его сейчас оценить не можем. Ибо для нас вся работа этого рода, сделанная русскими натуралистами, является еще мертвой; она еще погребена и не оживлена историческим знанием. Их работы скрываются в тиши библиотек, труднодоступны, не изданы и не сравнены. Было бы сейчас важным и хорошим делом, если бы были изданы и собраны не только недавние, еще нашей памяти, картины природы, данные Красновым, но и забытые труды его предшественников, начиная с XVIII в.⁶ Только тогда придет время для оценки этой стороны научного творчества А.Н. Краснова, станет ясным его положение в категории научных изысканий, своеобразие и самостоятельное научное проникновение в космос его личности [2].

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Профессор Андрей Николаевич Краснов (1862–1914). Сборник под редакцией приват-доцента Харьковского университета В.И. Талиева. Харьков, 1916, 224+3 стр. В сборнике помещены: портреты и виды, статьи о Краснове как ученом и общественном деятеле В.И. Талиева, А.М. Покровского, В. Томенко; воспоминания о нем Г. Генкеля, В. Вернадского, И. Чепурного,

Д. Конева; указатель (неполный, но большой) его статей; несколько писем Краснова и пять его статей. Харьковское общество любителей природы (Харьков, Чернышевская, 82) открыло подписку на фонд имени А.Н. Краснова «для выдачи пособий на исследование местного края».

² См. совершенно правильные, ничегонескрывающие замечания В.И. Талиева. – Там же, с. 50.

³ Там же, с. 52 сл.; *И.В. Мушкетов*. Туркестан, 1915, I, с. 241.

⁴ Особенно 1-й выпуск.

⁵ Было бы желательнее его издание в том же виде, как издан недавно Географическим обществом труд И.В. Мушкетова «Туркестан» (1886; переиздан в 1915). В тексте его исправлены в примечаниях ошибки и неправильности, а в приложении доведен обзор знаний до 1914 г. На желательность такого переиздания указывает и Н.И. Кузнецов в своих воспоминаниях о А.Н. Краснове в «Вестнике русской флоры» ([Юрьев], 1916, [т. II, вып. 3]) [3].

⁶ Было бы желательно издать библиотеку старых русских натуралистов, давших картины природы в XVIII–XIX вв. начиная, например, с работ Гмелина-старшего (например, его введение в «Флору Сибири») и Крашенинникова. Конечно, художественное их значение иногда невелико, но элемент художественного воссоздания у них всегда есть. В этой библиотеке могли бы получить место многие, нередко забытые работы, рассеянные сейчас в никем не читаемых журналах. Можно было бы отметить тут три разных течения: 1) описания небольших уголков природы того типа, который так ярко сказался в истории английской культуры со времен Уайта в XVIII столетии (например, для XIX в. работы С. Аксакова, М. Богданова, О. Игнатьева и других), 2) описания природы разных мест России и 3) описания чуждой России природы, переданные русскими натуралистами. В этих двух последних течениях научно-художественного творчества ярко выдвинется и работа А.Н. Краснова.

1916

ИЗ ПРОШЛОГО (ОТРЫВКИ ИЗ ВОСПОМИНАНИЙ ОБ А.Н. КРАСНОВЕ)

[I]

...За немногие недели до смерти я видел А.Н. Краснова в Петрограде. Больной, как мне кажется теперь, уже ясно чувствовавший приближение неизбежного нам всем конца, А[ндрей] Н[иколаевич] был у меня перед своим отъездом на Кавказ. Ему и хотелось, и тяжело было туда ехать. Тревожила мысль о судьбе дорогого ему ботанического сада, который только перед войной, казалось, окончательно начал выливаться в определенное создание, отвечавшее старым мечтам и долгим надеждам. И война грозила разрушить все. Пробираясь с большим трудом и большими страданиями долгим кружным путем из Парижа в Петроград, он все время думал о полном крушении дорогого ему дела, правда, – мелкой песчинке в вихре мировой катастрофы, но с ней была связана его личная мысль и личная воля. Лишь здесь, в Петрограде, он узнал о том, что война не разрушит и не изменит предположенной организации сада. Но он все-таки ехал в Батум в тревожном настроении; он глубоко и сильно переживал мировую трагедию, понимал больше других всю огромность начавшейся исторической развязки. Вопрос отношения рас и, в частности, вопросы о немецкой колонизации интересовали его давно. Я нахожу следы этих интересов в своих гимназических воспоминаниях, в старой юношеской переписке – а позже, с начала 1890-х годов, вновь немецкий *Drang nach Osten* рисовался ему в стихийно-фантастических формах; он был в ужасе от, казалось ему, систематической организованности немецких колоний в России, в жизни которых он видел сознательный план чужой государ-

ственной организации. Жизнь в Харькове, поездки на юге России заставили его внимательнее всмотреться в происходящее внедрение в русскую жизнь чужеродного, сильного культурой, трудом и организацией племени, в котором он в юности видел величайшую опасность для родины – опасность, не признаваемую русским обществом и создаваемую работой самой правительственной власти. А[ндрей] Н[иколаевич] выступал тогда и в печати с предостережениями, мысль об этом его тревожила и мучила годами. Именно она сделала из него человека оппозиционного настроения. В молодости, в разгар живых политических и социальных интересов молодежи того времени, А[ндрей] Н[иколаевич] оставался чужд этим вопросам, был аполитиком по современному выражению, сторонником чистой культурной работы. И среди всех других более крупных и глубоких явлений, направивших его сверстников к политическим и общественно-политическим интересам и обязанностям, к борьбе за освобождение – для А[ндрея] Н[иколаевича] поводом перелома его политических воззрений явилось, чуждое широким кругам общества, сознание внутренней немецкой опасности, понимание роли правительства того времени в ее создании. Я живо помню то впечатление, какое тогда, много больше 20 лет тому назад, произвело на него это бытовое явление русской жизни. Он весь был в ужасе, страхе, негодованиях, преувеличениях, принимал логические, возможные следствия за реальные факты. Как наблюдатель быта – географ в широком смысле слова, он подошел случайно к этому явлению и вдруг увидел сознательный по злой воле или стихийный, поддерживаемый по легкомыслию, процесс в жизни родного народа, к которому он уже в дальнейшем не мог относиться, как чуждый текущих волнений ученый-исследователь. В разговорах того времени с А[ндреем] Н[иколаевичем] об этой немецкой опасности мне живо помнятся бывшие у меня за много месяцев или немного лет перед тем яркие впечатления от разговоров с другим крупным русским человеком, историком быта и народных масс, пришедшим к тем же выводам в гораздо более глубоких, сильных и стройных рамках, чем к каким пришел к ним А[ндрей] Н[иколаевич]. Это был М.П. Драгоманов, впервые в своих замечательных статьях, более 40 лет тому назад обративший внимание русского общества на происходивший сознательно стихийный процесс на грани двух крупных национальных единиц, видный для него на протяжении веков и являвшийся фактором, ярко влиявшим на ход истории. Историк и натуралист-географ, резко отличные и по личному характеру, и по глубине философско-политического образования, сошлись в оценке этого события, и для обоих сознание его значительности, непонятное тогда окружающим, сыграло огромную роль во всем их политико-общественном мировоззрении и в их сознательной жизни в обществе. А[ндрей] Н[иколаевич] впервые на этом вопросе познакомился с работами и мыслями Драгоманова. Драгоманов не дожил до 1914 года: но перед А[ндреем] Н[иколаевичем] этот год открыл заволоченную туманом бездну; для него стало реальностью то, чего он страшился, что предвидел и чему боялся верить. В развертывавшихся событиях, грандиозных и самих по себе, он сразу почувствовал и то еще более страшное, чего в них, может быть, и нет, но что он себе давно логически, в образном чувстве художника, столь в нем сильном, рисовал в формах вековечной исторической стихийной борьбы двух племен, спорящих за место под солнцем, борьбе, в которой, по ее стихийности, он не видел соглашения.

Перед усталым жизнью, больным человеком, встали грозные видения, давно глубоко проникшие в его живую личность и напрягавшие его силы; они как бы становились реальностью. Впечатление войны было для него слишком сильно...

Но и здесь он не забыл других привычных для ученого интересов науки, которой он отдал всю свою жизнь. Наш последний разговор был более далек от грозных событий дня. Он был направлен на организацию русской науки... Летом я прочел интересную книгу Оливера «The makers of British botany» и меня заинтересовала в биографиях английских ботаников ярко сквозившая отдельность развития ботаники в Англии от ее развития на континенте, с одной стороны, и с другой – резкое отражение поколениями в их научной работе мирового характера английской государственной организации, того, что мы наблюдаем и в работе немецких натуралистов в отличие от работы русских натуралистов за последнее столетие. Мы не выходили почти за пределы Евразии, англичане и немцы издавна изучали и тропики, и полярные страны, не оставляли без внимания ни одной страны... Их имена встречаются всюду. Флора всего мира подвергалась на месте их изучению. А[ндрей] Н[иколаевич] с молодости стремился к тропикам; и в России, в Батуме, он пытался создать уголок природы, столь чуждый привычкам и познаниям русских натуралистов, работающих в области описательного естествознания. Он ярко и сильно чувствовал то значение, которое для развития русской науки должно иметь более обычное и более доступное проникновение в новую для нас зону в подтропическую природу. Книга Оливера его не удовлетворяла, и он считал, что она мало дает ему нового и не передает всей оригинальности английских ботаников-систематиков в области географии растений, в которой он сам был самостоятельным мыслителем. Это был последний наш разговор о будущей организации русской науки, о необходимости более планомерного расширения географической области ее изучения, проникновения ее в новые страны, в частности в области подтропической и тропической природы...

II

Разговор этот – последнее общение с ушедшим другом – странным образом коснулся – в другой обстановке и в других формах – тех стремлений, которые особенно сильны были у него, но захватили и меня в далекие, с трудом пробивающиеся в воспоминания, годы юности и молодости. Старыми мы коснулись в последнем свидании видений молодости.

Еще в гимназии, более 35 лет тому назад, когда я познакомился с ним в 1-й петербургской гимназии, перейдя туда из харьковской, мечты о тропической природе, страстное стремление ее видеть и осязать, как проявление наиболее полной жизни, охватывали молодого юношу Андрея. Вижу овальное, очень смуглое лицо, с ярко блистающими глазами, с оригинальными медленными, но нервными движениями, ясной, красивой речью, залетавшей все дальше и дальше в несбыточные мечты под влиянием развертывания своих планов перед слушателями. При этом он откидывался назад и очень своеобразно и высоко подымалась его голова. Он всегда был одной из тех натур, для которых обсуждение своих мыслей и планов и их развертывание перед другими являлось одной из форм творческого мышления. Об этих планах он мог говорить часами, и здесь, в беседе, у него рождались и формулировались мысли и желания...

Жизнь гимназистов и студентов того времени (1876–1885) проходила в «кружках». Она скрывалась в недозволенных формах общения, так как чрезвычайно редко прорывалась в явные общества, к которым мы привыкли после 1905 г. Лишь, как исключение, в немногих счастливых случаях она вырывалась из рамок кружков в открытые «общества», как это было для нашего студенческого времени, где А[ндрей] Н[иколаевич] принимал участие в студенческом научно-литературном обществе при Петербургском университете (1882–1887) и в кружке «молодых ботаников»; более или менее легально собиравшихся, при содействии проф. А.Н. Бекетова, под кровом Петербургского общества естествоиспытателей. Жизнь и в эпоху тяжелейшей реакции всюду пробивалась сквозь обволакивающий ее густой туман угнетения и, как мы теперь видим, подготавливала неизбежные новые формы быта, более отвечающие второй половине XIX в., чем те, какие могли свободно развиваться в тогдашней России. Эти нелегальные организации в огромном, подавляющем большинстве были чужды политике. Она проникала в них лишь иногда, под влиянием внешнего угнетения.

Гимназическая жизнь того времени, в ее духовной стороне, сосредоточивалась по классам в кружках, причем тогда еще не было того общения между разными классами учебного заведения и разными учебными заведениями, которое развилось позже и в конце концов достигло любопытных и своеобразных, обширных организаций, не остававшихся, конечно, бесследными в жизни русского образованного общества.

Наш класс был своеобразен по своему составу и интересам. В нем было несколько сильных и ярких индивидуальностей. В нем была большая духовная жизнь, независимая от гимназического преподавания. Преподавание в общем стояло тогда очень низко, даже в столичной гимназии, где были отдельные недурные учителя (например, учитель математики Г.П. Верещагин, священник О.М. Соколов) и во главе которой стоял порядочный человек и хороший искренний классик (А.И. Чистяков). Главным несчастьем являлся мертвый дух преподавания, огромное количество времени, которое тратилось на древние языки, преподававшиеся исключительно плохо. Трудно помянуть это преподавание чем-нибудь хорошим, хотя среди учителей классических мертвых языков в нашей гимназии были лично порядочные люди, м[ожет] б[ыть] даже имевшие познания в древних языках, но эти познания они не могли передавать нам, так как не умели говорить по-русски, не отличались умом и строго держались официальных рамок программы, искажившей прекрасный великий мир Эллады, ее науку, литературу, искусство, разрушившей те стороны истории Рима, которые до сих пор живы в нашей жизни. Гимназическое преподавание эпохи Д.А. Толстого было классическим лишь по названию. Главным несчастьем было то, что в общем преподавателями древних языков в это время в России были или, как у нас, чужие люди, сторонние русской жизни и интересов нашей страны и потому бессознательно добросовестно исполнявшие антинациональную официальную программу, или чиновники-полицейские, которым никакого дела не было до идейных заданий школы, более или менее добросовестно исполнявшие предписание такого же, как и они, начальства. Несомненно, других исполнителей для полицейской классической системы Толстого н нельзя было найти. В первой гимназии того времени, как я теперь вижу, в общем было много лучше, чем в других учебных заведениях, – был более порядочный

состав преподавателей, не было тех безобразных злоупотреблений властью, какие калечили наше поколение в других местах России. Но наше отношение к гимназии было резко отрицательное. В частности, преподаватели классических языков, чех Ф. Зборил и немец Э. Кербер, безбожно калеча русский язык, с которым, совершенно не зная его, обязаны были сравнивать формы языков греческого и латинского, не смогли ничего внести в нашу среду, хотя, странным образом, материал класса был чрезвычайно благоприятен для классической школы. В его среде был живой интерес и к жизни, и к культуре классического мира, и к древним языкам. Некоторые из учеников знали много больше, чем сколько требовалось программами, и, главное, знали иначе. Среди таких знатоков классических языков вспоминается рано умерший, шедший своим путем С.Ф. Энрольд, читавший в гимназии классиков и увлекавшийся Августином, автобиографию которого он читал и перечитывал в подлиннике. Был им и А[ндрей] Н[иколаевич], увлекавшийся Геродотом, которого он прочел в гимназии целиком в подлиннике, и с увлечением пытавшийся проникнуть в картину былого южной России, которая так резко от современной представляется нам из описаний древнего грека, но в которой мы можем и теперь уловить черты природы, оставшиеся неизменными и в его описаниях. К ним позже вернулась научная мысль А[ндрея] Н[иколаевича], вновь коснувшаяся в этих работах умственных впечатлений молодости. А[ндрей] Н[иколаевич] живо чувствовал красоту древней литературы; он в гимназическое время в подлинниках читал Тацита, Цезаря, Ливия, Помпония Мелу, поэтов, не в тех только отрывках, какими давала их нам школа. Для него это были живые книги прошлого, помогавшие ему в интересах дня, как, напр[имер], в тех вопросах о расовой борьбе, которые в связи со славянским движением в 1875 г. интересовали некоторых из нас и сказывались в наших подпольных гимназических журналах и в разговорах.

Способность к языкам А[ндрея] Н[иколаевича] была очень велика. Он не знал иностранные языки в тех пределах и в тех формах, в каких это было принято, правда как уже исчезающий пережиток, в среде среднего русского дворянства того времени. Он изучал язык частью в его строении, частью охватывал его, как орудие, открывавшее доступ в новые области литературы и познания. В гимназии, кроме древних языков, он направил свое внимание на языки финский и шведский, с которыми столкнули его летние дачные поездки в Финляндию и в населенные финнами окрестности Петрограда. И он выучился свободно самому трудному – финскому языку, переводя в стихах «Калевалу». Стихом он владел недурно. Позже, уже в университете, он легко для потребностей ученой работы – овладел другими, нужными ему языками романской и германской группы.

Интерес к языкам сказался и в чтении по языкознанию, которым мы пополняли мертвую гимназическую грамматику. А[ндрей] Н[иколаевич] очень увлекался Максом Мюллером и колебался одно время между естествознанием и языкознанием.

Несомненно, в гимназическом классе он являлся самым ярким носителем того духа точного наблюдения и любви к природе, который был совершенно выброшен официальной программой из преподавания. Уже в 4-м и 5-м классах он обладал большим знанием окружающей природы, любил и умел наблюдать насекомых, растить и определять растения. Ранней весной начинались поездки в окрестные места Петрограда – Шувалово, Удельную,

Парголово – в поисках за весенней флорой и за миром насекомых. В них деятельное участие принимал другой страстный натуралист, Е.И. Ремезов, теперь доктор медицины. Для меня эти стремления были тем новым и большим, что дала мне тогда гимназическая жизнь, ибо мои интересы в это время были в другой области – в области философии, истории, географии, религии, славянских языков. Станным образом, стремление к естествознанию дала мне изуродованная классическая толстовская гимназия благодаря той внутренней, подпольной, неподозревавшейся жизни, какая в ней шла в тех случаях, когда в ее среду попадали живые, талантливые юноши-натуралисты. В таких случаях их влияние на окружающих могло быть очень сильно, так как они открывали перед товарищами новый живой мир, глубоко важный и чудный, перед которым совершенно бледнело сухое и изуродованное преподавание официальной школы. В нашем классе таким юношей-натуралистом был Краснов, уже тогда увлекавшийся ботаникой и энтомологией, любивший и чувствовавший живую природу. Он любил не только собирать коллекции, он любил не только определять растения и животных – он любил наблюдать природу как в ее свободной обстановке, так и устраивать террарии и аквариумы. Яркими детскими воспоминаниями сохранились в моей жизни совместные весенние и осенние экскурсии в окрестности Петрограда – ловля жулици и быстрых Cicendella, сборы водяных жуков, поиски редких растений. Впервые о них по нашей воле, а не в средней школе по традиционной выучке старших, как это должно было бы быть, открывался нам один из основных источников воспитания и жизни – мир природы, столь мало осознанный, к сожалению, русским обществом. А[ндрей] Н[иколаевич] издавал даже одно время в 4-м или 5-м классе гимназии рукописный энтомологический журнал, в котором помещались наблюдения над жизнью насекомых как его собственные, так и других товарищей. Журнал богато иллюстрировался... С А[ндреем] Н[иколаевичем] мы впервые занимались химией, делая опыты, не раз благодаря ему (экспериментатор он был нетерпеливый) кончавшиеся взрывами к ужасу домашних.

Энтомологический журнал послужил началом журналов иного типа, которые охватывали не только натуралистов. Одно время издавалось даже два журнала, затем слившиеся в один; в них помещались статьи научного и беллетристического содержания. А[ндрей] Н[иколаевич] был одним из деятельных сотрудников и редакторов; вскоре он перешел к статьям критического и исторического содержания, которые стали преобладать в этих изданиях. Через года два их существования журнал попал в руки инспекции, был прекращен, хотя в нем не было почти никакой политики, и в то же время он являлся прекрасным противовесом тому течению к грубому разгулу, который был одним из выходов из полицейской формы школы.

Прекращение журнала совпало с переходом нашим в старшие классы и с образованием кружка. Состав гимназистов до известной степени отражал состав петербургского общества того времени; это б[ольшей] ч[астью] были дети служилого класса или людей вольных профессий, в большинстве с не очень ясными и с не очень сильными политическими настроениями. Очень немногие – как исключение – приносили в гимназическую среду отражение оппозиционного настроения своих семей. Оно стало несколько ярче чувствоваться лишь после войны 1877–1878 гг., когда уже начавшееся общественное

движение стало доходить и до нашей гимназической жизни. Мне пришлось жить в семье, в которой очень ярко переживались оппозиционные настроения 1878–1881 гг., но я чувствовал все время очень малую почву для них в товарищеской среде. А[ндрей] Н[иколаевич] же принадлежал к культурной среде совершенно другого настроения (отец его был ученый – генерал, писатель, донской казак, интересовавшийся историей родного казачества) и в это время совсем не был затронут тем движением, которое так бурно захватило в те годы часть молодежи, очень, мне кажется, небольшую, и еще меньшую часть взрослого общества [1]. В тесной зависимости от настроения семей большинство гимназических товарищей того времени было далеко от интересов политических или социальных. Гимназический кружок, который понемногу образовался и вырос из редакций журнала, старался объединить товарищей на почве дружеского общения – сперва на почве шахматной игры, страстным, помнится, не очень удачным любителем которой был А[ндрей] Н[иколаевич], а после на почве критических обзоров литературных произведений, причем каждый выбирал автора по своему желанию. Этим объясняется случайность подбора: Достоевский, а рядом Шеллер-Михайлов и Голицын-Муравлин.

Очевидно, такой кружок не мог быть прочен и мало-помалу сошел на нет, по мере того как мы росли; события становились ярче при переходе к концу царствования Александра II. Но это общение было очень полезно и дало нам всем много, так как в свободной беседе здесь сталкивались люди очень различных мнений и настроений, и в то же время в нашем классе, среди товарищей А[ндрея] Н[иколаевича], было несколько человек очень недюжинных, лишь немногие из которых оставили в жизни след, который могли оставить. Часть очень талантливых людей была забита жизнью – ушла в наживу или карьеру. Другие рано умерли. Я уже упоминал о своеобразном искателе правды, остряке и весельчаке Энрольде, оригинальной внешности – белокуром резком долихоцефале. Нельзя не вспомнить еще двух-трех других: мягкого, широко образованного, тихого, скромного, но очень вдумчивого Дьяконова, умершего от чахотки очень рано, и физика и математика Тюрина, странного, наивного и неприспособленного к жизни, нередко страдавшего от насмешек и шуток товарищей, но всегда шедшего своим путем и потому постоянно попадавшего в невероятные положения. Он умер уже по окончании университета и прошел в нашей жизни непонятный и загадочный, но не бесследно для нас всех – и для А[ндрея] Н[иколаевича] – было столкновение и общение с ним, как со всякой личностью, не подчиняющейся общим рамкам. Студентом умер и химик Владимир Зайцев, казалось, здоровый силач, неотесанный и мягкий, на вид слесарь или механик, весь ушедший в химию. Это был богато одаренный, скромный человек, прошедший суровую школу жизни, идеалист и работник. Он сгорел неожиданно и непонятно от туберкулеза, оставив недоконченную статью и анализы в трудах Нижегородской экспедиции Докучаева.

III

Университет имел для нас всех огромное значение. Он впервые дал свободный выход той огромной внутренней жизни, какая кипела среди нас и не могла проявляться в затхлых рамках гимназии. Выход в университет был для нас действительно духовным освобождением, и в университетские годы

личность А[ндрея] Н[иколаевича] сразу развернулась чрезвычайно ярко и быстро...

Совершенно неожиданно, по-видимому, для гимназического начальства значительная часть класса поступила на естественный факультет, но не все пошли туда по призванию. Некоторые думали потом перейти на медицинский, другие хотели дополнить резкие и больно чувствуемые пробелы образования. Наконец, иные поступили на естественное отделение, так как хотели отойти подальше от тяжелых воспоминаний о гимназической науке, искали науки новой, запертой для гимназиста того времени. А[ндрей] Н[иколаевич] был в числе немногих, которые пошли на естественное отделение по призванию. Натуралист с детства, он впервые в университете нашел наконец то, чего так давно искал его проникавший в природу ум.

Петербургский университет того времени в физико-математическом факультете, на его естественном отделении, был блестящим. Менделеев, Меншуткин, Бекетов, Докучаев, Фаминцын, М. Богданов, Вагнер, Сеченов, Овсянников, Костычев, Иностранцев, Воейков, Петрушевский, Бутлеров, Коновалов оставили глубокий след в истории естествознания в России. На лекциях многих из них – на первом курсе на лекциях Менделеева, Бекетова, Докучаева – открылся перед нами новый мир, и мы все бросились страстно и энергично в научную работу, к которой мы были так несистематично и неполно подготовлены прошлой жизнью. Восемь лет гимназической жизни казались нам напрасно потерянным временем, тем ни к чему не нужным искусом, который заставила нас проходить вызывавшая глухое наше негодование правительственная система. Эти мысли получали яркое выражение в лекциях Д.И. Менделеева, как известно, человека очень умеренных, скорее консервативных политических взглядов, который, однако, больше, чем кто-нибудь другой, возбуждал в нас дух свободы и оппозиционного настроения. Ярко и красиво, образно и сильно рисовал он перед нами бесконечную область точного знания, его значение в жизни и в развитии человечества, ничтожность, ненужность и вред того гимназического образования, которое душило нас в течение долгих лет нашего детства и юности. На его лекциях мы как бы освобождались от тисков, входили в новый, чудный мир, и в переполненной 7-й аудитории Дмитрий Иванович, подымая нас и возбуждая глубочайшие стремления человеческой личности к знанию и к его активному приложению, в очень многих возбуждал такие логические выводы и настроения, которые были далеки от него самого. [Д.А.] Толстой, в своем чутье политического инквизитора, был прав в своем подозрении к Менделееву, и не напрасно он не допустил как раз в это время Менделеева (властью своей как президента) до баллотировки в Академию наук и вскоре после окончания нами университета, против желания Дмитрия Ивановича, удалил его из Петроградского университета.

В университетской жизни Андрея Николаевича можно, кроме влияния науки, в которую он все глубже и глубже проникал, отметить влияние товарищей, как личное, так и университетских групп, и влияние отдельных профессоров.

Уже к концу гимназической жизни образовался у него более тесный кружок товарищей, интересовавшихся естествознанием, в котором, кроме Е.И. Ремезова и меня, был старший по классу, рано умерший ботаник

В.Н. Аггеенко. Этот тесный кружок, не собиравшийся регулярно, перешел и в университетскую нашу жизнь, явившись центром, помогавшим нам разобрататься в сложном новом знании, которое было нам внесено университетом. Вместе мы делали опыты, читали рефераты, обсуждали новые книги и прочитанное, готовились к лекциям и экзаменам.

Вскоре, однако, новые впечатления изменили этот намечавшийся тесный кружок натуралистов (куда одно время примыкали Л.А. Оболянинов, теперешний земский общественный деятель, А.К. Медведев, теперь профессор физиологической химии, Н.Г. Ушинский, профессор, физиолог и врач). Как для А[ндрея] Н[иколаевича], так и для его товарищей начала сказываться специализация интересов в проникновении в научную работу, резко отличную для каждого из них. Особенно ярко это сказывалось для А[ндрея] Н[иколаевича]. Он быстро двинулся как ботаник, близко сошелся с А.Н. Бекетовым и его семьей, встал на ноги, как молодой, подающий надежды специалист-ботаник. Может быть, даже он слишком рано вошел в специальную работу, не докончив систематического научного образования. Еще на студенческой скамье и в ближайшие годы по окончании курса он принял участие в больших поездках и экспедициях, где ему пришлось действовать более или менее самостоятельно, – в области Алтая, Балхаша, Нижегородской губернии, а затем в Киргизской степи и Тянь-Шане. Богато одаренный, каким он был, он прекрасно справился со сложными задачами, перед ним стоявшими, но при его увлекающемся характере раскрывшиеся и манившие его новые горизонты в конце концов оказались ему не по силам, и в конце своего университетского курса, переменяя свою специальность, сделавшись из ботаника географом, он, как мне кажется, сделал шаг, который не отвечал полному развитию его личности. Эти первые успехи научной работы во многом изменили студенческую жизнь А[ндрея] Н[иколаевича], заставив его уже с третьего курса уйти в очень трудную самостоятельную работу, требовавшую от него много времени в большого труда. Он отходил от обычной студенческой жизни.

Прежде чем окончательно сложилась его деятельность, он столкнулся в студенческой среде с двумя явлениями, так или иначе отразившимися на его духовных интересах, хотя и тут деловитая огромная работа молодого ученого не позволила ему вполне войти в раскрывавшиеся перед ним возможности. В университете он встретился с живой организацией, привлекавшей в свою среду, кажется, всех без исключения выделявшихся своими научными и литературными интересами студентов университета 1882–1887 гг. Этим центром было студенческое Научно-Литературное общество, созданное в 1882 г. благодаря энергии и моральной силе профессора истории русской словесности О.Ф. Миллера, благородного, чистого сердцем идеалиста-славянофила. В этом обществе после сходки 1882 г., вызвавшей сближение студентов различных курсов и факультетов, объединились на почве научных, философских и литературных интересов все живые силы студенчества того времени. Если мы взглянем сейчас на списки деятелей этого общества – особенно на списки его научного отдела, руководившего его жизнью, – мы увидим в нем множество всем известных имен ученых, историков, натуралистов, юристов, медиков, писателей, общественных деятелей. Многих уже нет в живых, но большинство еще живо и сейчас на каждом шагу встречается в передовых рядах культурной жизни русского общества. Едва ли когда-либо так захватывался в еди-

ное целое весь цвет студенческих поколений. Общество собиралось большею частью в аудитории ботанического кабинета в отдельном небольшом здании в Ботаническом саду университета, которую ему предоставил А.Н. Бекетов. В этом обществе делал доклады А[ндрей] Н[иколаевич] и в первое время – а может быть, и до конца – входил в состав его научного отдела.

Через членов общества А.Н. Краснов сблизился и с другим течением студенческой жизни. В начале 1880 годов наряду с чисто социалистическими настроениями, проникнутыми чувством общественной морали, близкими по философским идеалам к научному позитивизму, связанными с безразличным или отрицательным отношением к религии, искусству и первое время к политической жизни, существовали другие течения, близкие к данному, но не входившие в его рамки. Они не отличались от первого своими моральными и демократическими стремлениями, одинаково с ним сходились на необходимости работы для обездоленных, для народных масс, в отрицании исторически сложившегося порядка вещей. Но они не могли примириться с тем отношением к религии, искусству, философии, политической жизни, науке, которое было связано с тогдашними социалистическими настроениями молодежи. Сам социализм для многих считался трудно соединимым с другими дорогими сторонами человеческого духа – чувством нации или государства, а еще более с чувством свободы личности и не мог считаться научно доказанной истиной или быть принят на веру, как он принимался его адептами. Он вызывал к себе сомнения или отпор. Эти течения были бесформенны, но как раз к расцвету народовольческого терроризма и к моменту, когда слагалась русская социал-демократия, в этой среде складывались и вытеснялись кружки, одни из которых привели к толстовству, другие создали кадры демократического земского движения, приведшие в конце концов, на политической почве к союзу освобождения и к конституционно-демократической партии. А[ндрей] Н[иколаевич] при его аполитизме всегда очень сильно чувствовал моральную и общественно-моральную подкладку жизни. Он отрицательно относился к социализму уже в силу очень ярко выраженной у него индивидуальности и дорогой ему идеи государственного служения и чувства национального. Поэтому он ближе примыкал к течениям, стоявшим в стороне от социалистических кружков русской молодежи, и, особенно, к одному из таких кружков, который в университетское время ярко выдвигал идею личности и ее усовершенствования и связь ее с общественностью, как моральные ценности. Этот кружок, в состав которого входили студенты разных факультетов, вскоре вырос в более тесный круг братства, как он тогда себя называл. Теперь не время касаться истории этого кружка – немногие из его членов пока ушли из жизни, как недавно Ф.Ф. Ольденбург, – но он оказал несомненное влияние на всех лиц, в него входивших или к нему примыкавших. Многие из его членов сохранили связь между собой на всю жизнь. К этому кружку был близок в университетской жизни и А[ндрей] Н[иколаевич]; однако он не мог в него войти целиком, частью вследствие различия во взглядах, уже тогда проявлявшегося, но главным образом потому, что широко развернувшаяся перед ним возможность научной работы, связанная с далекими путешествиями, рано оторвала его от интересов студенческой жизни и не позволяла следовать за эволюцией кружка, путем совместного переживания впечатлений жизни, что является необходимым элементом кружковщины, тем более той своеобразной

формы ее, которая вылилась в данном случае в «приютинское братство» как тогда мы его называли. Но связь его с некоторыми членами кружка никогда не порывалась до смерти.

IV

Новым и крупным фактором университетской жизни А[ндрея] Н[иколаевича] была, как я указывал, ранняя прикосновенность его к научной работе, в то время более редкая для студента, чем теперь, и влияние двух крупных петербургских профессоров того времени – А.Н. Бекетова и В.В. Докучаева. Под их влиянием складывалась его научная работа, и они вызвали тот выбор новой специальности – географии, который определил всю его дальнейшую судьбу.

А.Н. Бекетов, тогда ректор университета, был живым, культурным общественным деятелем, работавшим в тяжелой обстановке безвременья. Его поколению пришлось заканчивать жизнь в эпоху реакции, казалось разрушившей всецело все то, чем начиналась и жила их молодость. Высшие женские курсы, университет, Вольное Экономическое и другие ученые общества, широкая популяризация естествознания, постоянное общение с молодежью брали большую часть его времени в течение всех лет его профессуры. Однако никогда при этом А.Н. Бекетов не бросал научных занятий, он был всю жизнь всецело предан науке. Его лекции, которые пришлось слушать нам в самом начале 1880-х годов, в 1881–1882, давали нам много – частью благодаря их резкому отличию от гимназического преподавания, частью потому, что в них чувствовалась самостоятельная научная мысль. Бекетов был ботаником, сложившимся еще до выступления Дарвина; при этом его мысль независимо работала в областях, смежных с теми, которые стали господствующими после 1859 г., и к охватившему науку эволюционному учению он отнесся как самостоятельно мыслящий в том же направлении последователь. Он подходил к эволюционному учению до Дарвина и независимо от него и навсегда сумел сохранить к нему критическое отношение человека, самостоятельно обрабатывавшего окружающие явления под другим, независимым от [ставшего] вскоре господствующ[им] научного мировоззрения, близким к нему углом зрения. Это чувствовалось и в его беседах, в его статьях и в его лекциях. Я помню, что для нас наряду с тем новым миром, какой открывался на его лекциях о жизни растений, закрытым нам раньше школьным учением, эти лекции были дороги тем, что они пытались связывать конкретные факты точного знания с цельным и своеобразным философским мировоззрением. Станным образом, у Бекетова сказывалось влияние немецкой философии Фриза (через Шлейдена).

Для А[ндрея] Н[иколаевича] была, однако, особенно важна другая сторона интересов Бекетова – его интерес к географии растений, к изучению растения в его естественной обстановке. Бекетов, несомненно, оставил крупный след в том течении ботанической мысли, которое ярко складывалось в то время в России и которое не только было связано с изучением флоры, но и привело к так называемым геоботаническим работам. В область этих явлений под влиянием А.Н. Бекетова сразу целиком ушла мысль Краснова.

На этой почве он подошел к вопросам физической географии, геологии, почвоведения. На них он столкнулся ближе с В.В. Докучаевым.

На А.Н. Краснове всю жизнь сказывалось влияние этой еще более крупной личности, чем А.Н. Бекетов. В.В. Докучаев как раз в то время делал огромное дело, пытался направить русских естествоиспытателей на новый путь. И это ему, одному из немногих, удалось. Профессор минералогии, В.В. Докучаев был чужд той отрасли знания, преподавать которую ему пришлось по случайности судьбы. По кругу более ранних своих интересов это был геолог, интересовавшийся динамической геологией, геологией лика Земли на Русской равнине. Его привлекали вопросы орографии, новейших ледниковых и элювиальных отложений, и от них он перешел к самому поверхностному покрову, к почве. В ней В[асилий] В[асильевич] угадывал новое естественное тело, отличное и от горной породы, и от мертвых продуктов ее изменения. Как раз в студенческое время Краснова, с 1878 г. и главным образом с 1881 г., Василий Васильевич клал основы русскому почвоведению, дал тот могучий толчок научной мысли и научной работе, который чувствуется в научной жизни до сих пор, уже многие годы после его смерти. Это был русский самородок, шедший своим путем, всецело сложившийся в России, совершенно чуждый Западу, которого не знал как и не знал иностранных языков – и куда попал уже к концу жизни. Он не имел ни широкого образования Бекетова, ни его интересов, но он обладал волей, широким оригинальным умом и был прирожденным натуралистом. Уже со студенческой скамьи научная ботаническая работа А.Н. Краснова была в широкой степени охвачена влиянием Докучаева. Вскоре он принял участие в его земских экспедициях в Нижегородской и позже в Полтавской губерниях.

И А.Н. Бекетов и В.В. Докучаев мало интересовались политикой, от которой они стояли, как огромное большинство русского общества того времени, совершенно в стороне. Это были чисто культурные общественные деятели. Если фактически они увеличивали силу общества, приводили к новым формам общественной и государственной жизни – они не это имели в виду при своей деятельности. В тяжелое время, переживавшееся в то время университетом, особенно Петербургским после 1881–1887 гг. [2], они оба старались спасти, что можно, путем всяких уступок. Помню характерные разговоры в этом смысле с В.В. Докучаевым в эпоху ректорства проф. Владиславлева или в те дни, когда серьезно подымался вопрос о переводе Петербургского университета в аракчеевскую вотчину – Грузино... Оба сохраняли связь с министром Деляновым и старались и в эпоху университетской реакционной реформы 1884 г. [3] сделать что можно.

К числу таких новых творческих начинаний в высшей школе в это время было и создание кафедры географии в университетах. И А.Н. Бекетов и В.В. Докучаев оба старались сделать что можно лучшего из этой кафедры, и под их влиянием талантливый их ученик А.Н. Краснов был направлен на работу в этом новом пути. Сейчас виднее, чем прежде, насколько ошибочно была с самого начала поставлена организация этого дела, требовавшая невозможных знаний от представителя кафедры. Прошло уже около 30 лет, но кафедра географии в университетах в общем не стала вполне на ноги. И сейчас, как и тогда, стоит перед ней та же задача – создание географических отделений и разделение цикла географических наук между несколькими преподавателями...

Несомненно, тогда можно было думать, что стоит начать, а затем жизнь улучшит и разовьет начатое. Так и думали многие. В числе самых первых

молодых ученых, посланных Деляновым за границу для приготовления к этой новой кафедре, был по рекомендации А.Н. Бекетова и В.В. Докучаева отправлен и А.Н. Краснов. Можно даже сказать, что он во всей своей жизни, как редко кто, остался верен своему молодому плану и провел его до конца без больших изменений. И если, несмотря на это, он к концу жизни вновь вернулся к ботанике и всю жизнь работал с чувством неудовлетворения и сомнения в правильности выбранного жизненного пути, причиной этого явились не его личные свойства, а неправильность общей постановки взятой им на себя задачи, требовавшей от человека соединения несоединимого.

1916

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ ПРОФЕССОРА А.Е. ФЕРСМАНА*

В лице А.Е. Ферсмана наша страна имеет одного из наиболее талантливых минералогов, прекрасного знатока минералов вообще, энергичного исследователя часто очень трудных для изучения, так называемых неблагоприятных минеральных образований, не привлекающих исследователей ни внешней красотой, ни определенными ясно выраженными кристаллографическими признаками, – исследователя минералов в различных направлениях, выясняющих их близкое отношение к другим отраслям знания, их генезис и их роль в области, отмечаемой теперь иногда названием «геохимия». Увлеченный интересом к научному изучению природы, А.Е. Ферсман, превосходно владеющий даром ясного и красноречивого изложения, вносит его увлечение не только в среду своих учеников, но нередко и сотоварищей по науке. Лишенный всякого ложного самомнения, горящий интересом к успехам других лиц, хотя бы и не согласных с его взглядами, Александр Евгеньевич вносит умиротворяющую струю в коллективный труд, который так желателен и необходим в учреждениях, в которых протекает его работа.

Но не в одних этих учреждениях, в Академическом музее и в III университете, сосредоточена такая работа. Членам Академии хорошо известны труды А.Е. Ферсмана в Комиссии сырья, энергичная деятельность в Комиссии производительных сил России, в ряде московских учреждений, его общественная просветительская деятельность в популяризации науки, в пропагандировании ее высокого значения и руководящей связи с практическими задачами; нам известны, наконец, его публичные лекции, читанные в обеих столицах и в некоторых провинциальных городах.

Академия много обязана А.Е. Ферсману, его организаторским способностям, его энергичному отстаиванию научных ее интересов и ее достоинства, и можно лишь пожалеть, что подобная, граничащая с подвижничеством, деятельность не всегда проходит безнаказанно для здоровья тех, кто затрачивает силы на пользу дела, не считаясь с своим личным благополучием.

1918

* Совместно с А.П. Карпинским и А.Н. Крыловым.

ЗАПИСКА ОБ АКАДЕМИКЕ А.Е. ФЕРСМАНЕ

Александр Евгеньевич Ферсман, находящийся в полном расцвете своей научной работы, стоит в первых рядах научных работников минералогии, геохимии, кристаллографии и геологии. Во всех этих областях ему принадлежат крупнейшие научные обобщения, оказывающие огромное влияние на научную мысль не только нашей страны, выражающиеся в нашей государственной жизни многочисленными практическими приложениями.

Воспитанник Одесского университета, он закончил свое образование в Московском университете, где он работал в моей лаборатории и где в это время собрался целый круг молодых талантливых работников, среди которых он сразу выдвинулся в первые ряды.

В Москве, в свободном Университете имени Шанявского, им был прочитан первый в мире курс геохимии, науки, только складывавшейся, разработке которой он посвятил всю свою жизнь. Трудно и невозможно даже вкратце перечислить его главные научные труды, последним из которых является «Полезные ископаемые Кольского полуострова», полный крупных новых обобщений, бесчисленного множества новых фактов и, как показывает самое название, приложений к жизни.

Он вступил на этот последний путь в 1915 г. в Комиссии по изучению естественных производительных сил и с тех пор неуклонно, все расширяя и расширяя, работает в этом направлении до сих пор.

Его работы над магнезиальными силикатами и алюмосиликатами и цеолитами до сих пор влияют на научную работу. Далеко не все указанные им пути использованы. Еще больше это можно сказать об его «Пегматитах», треть переработанное издание первого тома которых вышло недавно.

Блестящий оратор, он в то же время художник-писатель, что ярко видно по его книге «Занимательная минералогия», двинувшей тысячи молодых читателей на путь минералогии.

Александр Евгеньевич Ферсман принадлежит к числу тех многих русских ученых, которые ясно сознают, что наука теснейшим образом связана с жизнью, есть не только мысль, но и действие.

1941

О НАУЧНЫХ РАБОТАХ В.И. ЛИПСКОГО*

Обширные и разносторонние географические и ботанические исследования В.И. Липского в разных частях света имеют большой научный вес и значение и давно уже обратили внимание на автора европейских и американских ученых.

Первая работа В.И. Липского – «Исследование о флоре Бессарабии» – начатая еще тогда, когда он был студентом, представляет собой описание найденных им растений во время его путешествий по Бессарабии. Работа эта выполнена под влиянием профессора Шмальгаузена, который составлял тогда свою «Флору Юго-Западного края».

* Совместно с П.А. Тутковским и Н.Ф. Кащенко.

Целиком самостоятельные научные работы были выполнены В.И. Липским на Кавказе. Целый ряд его знаменитых путешествий и исследований на Кавказе и в Закавказье дали ему возможность собрать обширный гербарный материал, который он сам обработал. Результатом этой работы были описания многих новых, до того времени не известных видов кавказской флоры и издание «Свода сведений о флоре Кавказа за двухсотлетний период его исследования от Турнефора и кончая XIX веком». Выход из печати этого солидного труда сыграл большую роль в деле исследования флоры и природы Кавказа и послужил толчком для многих ботаников к продолжению этих интересных исследований. Работы на Кавказе сделали из В.И. Липского тонкого наблюдателя и опытного путешественника.

Своеобразная растительность Востока, с которой он встретился в Закавказье, заставила его заняться исследованием флоры Средней Азии. С 1896 г. начинается ряд его путешествий по Туркестану, Бухаре и Фергане. Результатом этих поездок были огромные ботанические сборы, которые обогатили гербарий Петроградского ботанического сада, а после обработки материалов вышли из печати обширные работы автора – географическая под заголовком «Горная Бухара» (три тома) и ботаническая «Материалы к флоре Средней Азии». В первой работе автор дает прекрасное географическое описание с замечательными фотографиями природы Бухары с подробным описанием новых, открытых им горных хребтов и ледников. В другой (ботанической) работе автор дает, на латинском и русском языках, подробное описание с художественными рисунками не только многих видов, но и некоторых новых родов флоры Средней Азии. Эти работы автора можно назвать во всех отношениях образцовыми: они имеют очень важное научное значение.

Затем автор предпринял несколько больших путешествий для ознакомления с флорой тропических стран. С такой целью он ездил на Цейлон, в Японию, Бразилию, Аргентину, Уругвай и Северную Америку, везде исследуя природу страны и изучая все местные ботанические сады. Отчеты об этих путешествиях читаются с большим интересом и содержат в себе много новых научных данных по географии и ботанике. Можно сказать без преувеличения, что В.И. Липский является одним из лучших ботаников-исследователей и выдающимся знатоком в деле организации ботанических садов. Более мелкие работы тоже имеют научное значение. Предлагаем В.И. Липского на должность директора Ботанического сада Украинской академии наук.

[1919]

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ ПРОФЕССОРА Н.Н. ЯКОВЛЕВА*

Николай Николаевич Яковлев (родился в 1870 г.) начал свою научную деятельность в 1893 г. в Геологическом Комитете. С 1897 г. геолог, а в настоящее время палеонтолог Геологического Комитета и с 1899 г. профессор палеонтологии в Горном институте.

* Совместно с А.П. Карпинским и А.Е. Ферсманом.

Главные научные работы Н.Н. Яковлева по геологии касаются Донецкого бассейна и Урала.

В Донецком бассейне Н.Н. Яковлевым в течение нескольких лет детально исследована область, занятая соленосной толщей и толщей медистых песчаников. В результате его работ получилось иное представление о возрасте верхнепалеозойских отложений этого района, чем ранее, они оказались принадлежащими к пермокарбону. Эта обработка верхнепалеозойской фауны Донецкого бассейна Академией наук была удостоена Ломоносовской премии в 1914 г.

В отношении соленосной толщи Донецкого бассейна Яковлевым на основании сводки данных рудников и разведочных работ впервые был дан имеющий практическое значение, общий разрез этой толщи и выяснено образование этой толщи в двух морских заливах с узким выходом в открытое море.

На Урале работы Яковлева происходили как на восточном, так и на западном склоне.

Наиболее выдающиеся результаты были получены в Нижне-Тагильском округе на восточном склоне Урала, где была установлена тесная связь месторождения магнитного железняка горы Высокой с пластами девонских отложений. В последних Яковлевым палеонтологически была установлена большая опрокинутая антиклинальная складка, осевая часть которой прорвана сиенитовой магмой. В области этой щели излияния от известняков девона остались лишь местами рудименты вследствие взаимодействия известняков с магмой, причем окислы железа были вытеснены из сиенитовой магмы окисью кальция. Результаты этих исследований нашли себе место в крупных иностранных курсах рудных месторождений, Делоне и Бека, и в русском – профессора Богдановича.

Что касается до работ по палеонтологии, все более преобладающих в деятельности Н.Н. Яковлева, то кроме монографической обработки верхнепалеозойской фауны Донецкого бассейна, им напечатано несколько статей об ископаемых амфибиях и рептилиях русского палеозоя и мезозоя, охвативших все, что было заслуживающего внимания в отрывочном материале этого рода, имевшемся в музеях Петрограда в начале девятисотых годов. Из этих статей три затрагивают общие вопросы, одна о Донецком мозазавре, выясняет характер и значение оригинального сочленения на половине длины нижней челюсти этих животных; в статье о триасовых ящерах Шпицбергена Яковлев рассматривает вопрос о том, какое сочленение ребер с позвонками должно считаться первичным, одноголовчатое или двухголовчатое, и высказывается за первое.

В недавно напечатанной статье о первичных факторах в морфогенезе позвоночного столба Н.Н. Яковлев вносит дальнейшее развитие в теорию Копа о кинетогенезисе, как факторе, определяющем развитие позвоночника.

В последнее время главным предметом палеонтологических работ Н.Н. Яковлева являются палеозойские кораллы и плеченогие.

В отношении кораллов *Rugosa* Яковлев выясняет основные особенности их строения и прежде всего характерное двусторонне-симметричное расположение перегородок, исходя из предположения, что типично полипник *Rugosa* является коническим, рогообразно-согнутым, что обуславливается боковым

прирастанием полипняка к субстрату. Это создавало соответственный характер первичных перегородок и некоторые другие особенности строения.

Выводы Н.Н. Яковлева относительно кораллов *Rugosa* восприняты известным курсом палеонтологии Циттеля.

В своих работах о плеченогих, выясняя морфогенез их раковины, Яковлев объясняет происхождение целого ряда ее особенностей, исходя из того, что считает прикрепление определяющим моментом в ее развитии. Все эти особенности развиваются коррелятивно у одной и той же формы, а, развиваясь у различных форм, в результате дают их конвергентное развитие. В своей последней статье по плеченогим о переходе от рода *Chonetes* к роду *Productella*, Яковлев, указывая на определенные соотношения между двумя видами этих родов, считает, что *Productella* происходит от *Chonetes* путем скачкового развития, что оно является в результате перехода свободнолежащей раковины к прикрепленному образу жизни. Изучение аномалий рода *Cryptocrinus*, принадлежащего к иглокожим, привело Н.Н. Яковлева к заключению, что класс морских лилий происходит от класса цистоидей, свидетелем какового перехода является *Cryptocrinus*. Изменение происходило в молодых стадиях жизни индивидуумов, причем вследствие задержки в развитии иногда получались аномальные экземпляры, выясняющие ход развития. Считая так называемую *Perittocrinus* за подобную же аномалию, Яковлев приходит к выводу, что развитие лилий из цистоидей произошло дифилетически (*Crinoidea Monocyclica*, *Crinoidea Dicyclica*). В отношении плеченогих (группы *Productidae*) Н.Н. Яковлев также пришел к заключению о полифилетическом происхождении родов.

Н.Н. Яковлев состоит почетным членом Минералогического общества и неизменно избирается председателем Русского Палеонтологического общества со времени основания его в 1916 году, что, конечно, свидетельствует о том значении, каким имя его пользуется среди русских палеонтологов.

Нижеподписавшиеся предлагают избрать профессора Яковлева членом-корреспондентом Академии.

1921

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ А.А. БОРИСЯКА*

А.А. Борисьяк окончил в 1896 г. Горный институт (кроме того три года работал в СПб. Университете у профессоров Лесгафта и Шевякова) и тотчас поступил в Геологический Комитет, где прошел все стадии от ассистента до старшего геолога и в настоящее время состоит палеонтологом и заведующим палеонтологической секцией. С 1910 г. читает курс исторической геологии в Горном институте (являясь на этой кафедре преемником А.П. Карпинского и Ф.Н. Чернышева); в настоящее время состоит профессором названного Института и деканом Геолого-Разведочного факультета. С 1921 г. – заведующий геологическим отделением Геологического и Минералогического Музея Российской академии наук. Кроме того, читает лекции в Географическом институте, Петроградском университете и проч.

* Совместно с А.П. Карпинским и А.Е. Ферсманом.

С 1897 по 1899 г. производил геологические исследования в области Донецкого бассейна, с 1900 по 1912 г. в горной части Крымского полуострова. В результате первых работ явилась монография, заключающая, кроме стратиграфической части, описание тектоники северо-западной окраины Донецкого бассейна с обозрением палеогеографических условий и истории Донецкого кряжа в течение мезозойского и кайнозойского времени. Крымские материалы в настоящее время обрабатываются. Из опубликованных кратких (годовых) отчетов наиболее интересны рисующие тектонику кряжа, которая свидетельствует, что последний не принадлежит, вопреки распространенному мнению, альпийской складчатости.

Из палеонтологических работ наиболее крупными являются следующие.

Монография юрских пластинчатожаберных из отложений Европейской России; вышло пять выпусков (окончание работы передано ученику автора Е.В. Иванову).

Описание фауны головоногих донецкой юры по материалам, собранным во время упомянутых выше исследований; в этой же работе – стратиграфия донецкой юры и палеогеографические отношения.

Можно упомянуть, в числе мелких работ, исследование над развитием раковины и замка ее у личинок современных пластинчатожаберных, которое было издано, без ведома автора, и на французском языке.

В 1908 г. им была открыта фауна млекопитающих в сарматских отложениях Севастополя; с 1912 по 1914 г. по его инициативе производились Академией наук раскопки остатков млекопитающих в Тургайской области. Этот, а также некоторый поступивший со стороны материал послужил темой ряда монографий по ископаемым млекопитающим.

Описание севастопольской находки знакомит с древнейшей стадией развития той фауны, которая известна под названием пикермийской (плиоценовая фауна Западной Европы), притом смешанной из азиатских и европейских форм (первая Ахматовская премия).

Тургайская фауна дала материал для двух монографий и ряда мелких статей. Интересная сама по себе, так как местонахождений нижнетретичных млекопитающих в Азии пока известно только три, – эта фауна доставила особенно любопытный материал по носорогам. Монография индрикотерия знакомит с совершенно своеобразным гигантским слонообразным представителем носорогов. В монографии эпицератерия впервые описывается цельный скелет примитивного нижнетретичного носорога Старого Света; детальное сравнительно-анатомическое изучение его показало, между прочим, полную обособленность ветви носорогов от с[еверо]-американских *Hyracodontidae*, считавшихся до того близкими предками носорогов.

Кроме того из той же фауны в мелких статьях описаны представители лофиодентоидной формы, халикотерия, нового маленького носорога и антракотерия.

Можно упомянуть также описание новой формы редкого ископаемого, *Elasmotherium*, который до того был представлен только одним видом; описание черепа крокодила из меловых отложений Крыма и проч.

Таким образом в работах Борисяка по стратиграфии может быть отмечено доминирование тектонического элемента. Характеристика тектоники окраины Донецкого бассейна, в свое время оспариваемая, затем получила полное подтверждение в последующих работах других геологов.

В палеонтологии Борисяка не увлекает зыбкая почва новых биологических течений, не выходящих пока (в палеонтологии) из области спекуляций; его описания дают детальный сравнительно-анатомический материал, между прочим, позволивший установить упомянутые филогенетические отношения древнейших групп носорогов (прочный вклад) и проч.

В 1905 г. Борисяк издал учебник палеонтологии, принятый как руководство в университетах. В настоящее время заканчивается печатанием курс читаемых им в Горном институте лекций по исторической геологии.

К изложенному можно прибавить, что А.А. Борисяк уже много лет работает на пользу Академии наук, изучая ее материалы, а в настоящее время, как уже упомянуто, несет обязанности и заведывающего геологическим отделением ее Музея.

1921

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ ПРОФЕССОРА ТАВРИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В.А. ОБРУЧЕВА*

Предлагаемый нами к избранию в члены-корреспонденты Российской Академии наук профессор Владимир Афанасьевич Обручев является сейчас одним из крупнейших исследователей Азии – ее геологии и физической географии. Его многочисленные путешествия и исследования осветили значительную часть Сибири, особенно Восточную, кроме приполярных ее областей, значительную часть Монголии, Русского и Китайского Туркестана, северные провинции Китая, Закаспийскую область. В течение 34 лет В.А. посетил огромные части Азии и внес в научную литературу колоссальное количество фактов, с которыми вынужден считаться всякий, кто подходит к изучению геологии и физической географии этого величайшего материка. Данные его труда и его мысли являются для нас основными для значительной части ее поверхности и его имя должно быть поставлено в ее геологии наряду с крупнейшими исследователями ее строения – с именами А.Ф. Гумбольдта, Ф. Рихтгофена, Черского [1], Зюсса. Работоспособность В.А. [Обручева] поразительна; список работ его – неполный – включает 120 названий и некоторые из его работ представляют книги in quarto в многие сотни страниц, с картами, чертежами, многочисленными фотографиями, как, например, его Селенгинская Даурия (I–II. СПб., 1905–1914), Центральная Азия, Северный Китай и Тянь-Шань (I–II, 1900–1901), Пограничная Джунгария I, 1–3 (1912–1914). Надо иметь в виду при этом, что Обручев никогда не располагал для своих экспедиций большими средствами, путешествовал иногда один, например, по Китаю, и в отличие от многих исследователей чрезвычайно быстро давал обработку результатов своих исследований.

Научная работа Обручева началась в 1887 году с опубликованием результатов его экспедиции в Закаспийскую низменность в 1886–1888 годах, которую он сделал молодым, начинающим горным инженером, в качестве

* Совместно с А.П. Карпинским и А.Е. Ферсманом.

низшего военного чина. Результаты этих исследований были сейчас же опубликованы в ряде работ, и в 1891 году были объединены в геологическом и орографическом очерке Закаспийской низменности. Но эти первые исследования, оказавшие несомненно большое влияние на его научную мысль, получили вскоре новое направление.

В 1888 году он переехал в Иркутск геологом Иркутского горного управления и остался на долгие годы в Сибири. Он жил сперва в Иркутске, где был одним из главных деятелей крупнейшего тогда Сибирского научного центра – Географического общества, – потом в Томске, где он явился одним из организаторов первого сибирского Политехнического института. 24 года своей жизни он был связан с Сибирью и Азией. Оставив Сибирь в 1912 году – неожиданно для себя, в связи с деятельностью по высшей школе министра Л. Кассо, он вновь ездил на Алтай в 1914 г. В промежуток с 1888 по 1912 г. он два года провел в Петербурге и Западной Европе, все время работая и там в связи с начатым им изучением Азии, и совершил все свои большие путешествия по Азии. В Иркутске и Томске он главным образом обрабатывал результаты своих путешествий.

С переездом в Сибирь в 1888 году, В.А. Обручев начал изучение ее геологии, главным образом Иркутской губ., Якутской и Забайкальской обл., в меньшей мере касаясь Западной Сибири – Томской и Енисейской губ.

В нескольких десятках печатных работ он дал результаты своих многолетних исследований и две из них являются крупными монографиями – отпечатанная огромная работа по геологии и полезным ископаемым Западного Забайкалья и законченная в рукописи, ждущая очереди печатания работа над золотоносностью и геологией Бододдо и других золотоносных районов Якутской обл. Надо заметить, что в своих работах В.А. [Обручев] постоянно останавливался на изучении полезных ископаемых – минеральных вод, нефрита, графита, нефти, угля, металлических руд и главным образом золота, одним из крупных специалистов по месторождениям которого он является. Очень ценную критическую монографию сибирских месторождений золота он начал печатать в 1909 г., но успел отпечатать лишь в 3-х выпусках обзор месторождений в Западной Сибири, не дойдя еще до главной области своей работы – Сибири Восточной. Здесь он начал работу еще в своей молодости, и был одним из первых, в 1891 г., которые правильно уловили основные черты этих золотосных месторождений, их генетическую связь с определенными массивными породами. В своей геологической работе Обручев главным образом обращал внимание на вопросы петрографии, рельефа и тектоники. Его идеи частью вошли в общее сознание, частью являются еще спорными – но несомненно оказывают большое и плодотворное влияние на ход изучения геологии Сибири, например, то значение, какое он придает в ней дизъюнктивным дислокациям.

Научная мысль Обручева оказала влияние на выяснение тектоники и связанного с ней рельефа не только Сибири – но и всей Средней Азии. Геологию Сибири нельзя было понять, изучая ее в русских государственных – случайных, очевидно, пределах. И уже в 1892 году – через 4 года по приезде в Иркутск – Обручев начал свои китайские путешествия, длившиеся два года с 1892 по 1894 и в другой области три лета 1905–1906, 1909 года. Если исследования Обручева в Сибири дали науке много нового и важного – то эти

китайские его работы явились основой наших знаний геологии северного и северо-восточного Китая, нередко единственным их источником. Вся картина, им данная, явилась новой, и Обручев сразу стал благодаря им в первые ряды ученых путешественников конца XIX – начала XX столетия. Кроме полных научных отчетов, причем отчет о Джунгарии еще не весь вышел в свет, Обручев на немецком языке дал живой очерк своего первого китайского путешествия (*Aus China*, I–II. 1896), к сожалению не вышедший на русском языке.

Вопросы тектоники, имеющие такое огромное значение для познания геологии Азии, может быть, однако являются для нее не так характерными, как вопросы ее поверхностного изменения, выветривания, в связи с особым характером огромных ее пространств, лишенных стока в гидросферу. В своих работах Обручев постоянно обращал внимание на эти явления и в последние годы напечатал несколько работ над рыхлыми продуктами выветривания – лессом, песками, озерно-речными отложениями. В них, благодаря огромному опыту полевого геолога, лично охватившего исследованием огромный мировой район, где господствуют эти процессы, мы находим множество ценнейших данных для того отдела физической геологии, который, как например учение о песках, очевидно, требует сейчас большой критической научной работы.

В последние годы, очевидно в связи с окончанием своих работ, В.А. Обручев выступает с работами исторического характера – с историей изучения геологии и географии Азии. Несколько отдельных – очень ценных – работ его в этом направлении уже напечатаны, а одна «Очерк истории геологического исследования Сибири с XVII века по 1920 год» им заканчивается.

В 1912 году Обручев был выбит из налаженной работы; события 1914–1920 годов еще более расстроили его работу, но ее не остановили. В нем мы имеем научного исследователя, находящегося в полном расцвете сил, от которого можно ждать многого и который неуклонно работал и работает, заканчивая все свои начатые работы и ведя новые, когда обстоятельства жизни приводят его к новым заданиям. Так, во время короткого пребывания в Крыму в 1917–1920 гг. В.А. Обручев произвел ряд наблюдений над полезными ископаемыми Крыма, часть результатов которых появилась в печати в текущем году.

В лице В.А. Обручева наша Академия в случае его избрания в члены-корреспонденты приобретает энергичного и крупного геолога и одного из знатоков геологии и физической географии Азии.

1921

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ ПРОФ. Ф.Ю. ЛЕВИНСОН-ЛЕССИНГА*

Заслуженный профессор Политехнического института, доктор минералогии и геогнозии Франц Юльевич Левинсон-Лессинг родился в Петербурге в 1861 году. Среднее образование получил в 3-й гимназии, высшее – на Физико-Математическом факультете б. Петербургского университета, который окончил в 1883 году с золотой медалью и степенью кандидата, и был оставлен

*Совместно с А.П. Карпинским и А.Е.Ферсманом.

при Университете для приготовления к профессорскому званию. В 1888 году защитил диссертацию на степень магистра, а в 1898 г. – на степень доктора минералогии и геогнозии. С 1889 г. читал лекции в качестве приват-доцента в б. Петербургском университете; с 1902 года состоял профессором Юрьевского университета и в течение 6 лет – также деканом Физико-Математического факультета. В 1902 году с открытием Политехнического института Ф.Ю. Левинсон-Лессинг занял в нем кафедру минералогии и геологии, причем создал школу крупных петрографов, занимающих сейчас видное место в науке.

Второе Ленинградское высшее учебное заведение, в стенах которого весьма долгое время протекала научно-педагогическая деятельность Ф.Ю. Левинсон-Лессинга, – это Бестужевские Высшие женские курсы. Избранный в 1902 году на кафедру геологии этих курсов, он оставался их профессором вплоть до 1920 года, когда произошло их слияние с Петроградским университетом. Так же как и в Политехническом институте, Левинсон-Лессинг основал здесь геологический кабинет, читал лекции и руководил научными семинарными и научной работой учащихся.

В Университете Левинсон-Лессинг с 1902 по 1910 г. был приват-доцентом по петрографии. Геологию он начал читать здесь с 1920 г., со времени вышеупомянутого слияния с Университетом Бестужевских курсов. В 1921 году, после смерти своего учителя профессора Иностранцева [1], Ф.Ю. Левинсон-Лессинг наследовал его кафедру и заведование геологическим кабинетом Университета.

Некоторое время Левинсон-Лессинг читал лекции на Высших естественно-научных курсах Лохвицкой-Скалон, а также в Педагогической Академии, в Лесном институте (1920–1922 гг.) и во Втором Педагогическом институте.

С 1914 по 1917 г. Левинсон-Лессинг состоял членом Инженерного совета Министерства Путей Сообщения.

В 1915 г. по поручению Инженерного совета руководил геологическими исследованиями по линии Семиреченской жел. дороги и давал заключение о возможности проведения железнодорожного тоннеля на участке Пишпек–Верный.

Другие выполненные Левинсон-Лессингом ответственные поручения Инженерного Совета:

1) экспертиза по вопросу о сооружении тоннеля у Батраков в обход части железнодорожного пути между Сызранью и Батраками (совместно с Архангельским и А.П. Павловым);

2) экспертиза по вопросу об устройстве тоннеля у Нижнего Новгорода (совместно с П. Паловым и Черновым);

3) экспертиза по вопросу о железнодорожном тоннеле в г. Екатеринославе (совместно с Л. Ивановым и А. Фаасом);

4) отзывы о Черноморских оползнях и др.

В 1915–1917 гг. Левинсон-Лессинг по предложению «Особой Комиссии по составлению проекта постройки железнодорожного моста через Волгу у Саратова» руководил геологическими и буровыми работами для выяснения вопроса о возможности проведения железнодорожной линии по правому берегу Глебычева оврага и сооружения вышеозначенного моста через Волгу.

В 1920–1922 гг. Левинсон-Лессинг заведовал геологической частью Отдела исследований Свирского строительства.

Когда в конце 1917 г. произведено было расширение основанной академиком И. Вернадским Комиссии по изучению естественных производительных сил России при Академии наук, с образованием ряда новых отделов Комиссии, Левинсон-Лессингу предложено было председательствовать в Отделе каменных строительных материалов. Одновременно он был избран председателем почвенного отдела Комиссии. В обоих отделах он председательствует и по настоящее время. Точно также он был и председателем существовавшего некоторое время платинового отдела Комиссии.

В 1919 г. Левинсон-Лессинг избирается в петрографы Геологического Комитета. В Комитете под его руководством подготовлено к печати «Собрание химических анализов русских горных пород» и также русское издание его известного петрографического лексикона.

Профессор Левинсон-Лессинг принадлежит к числу наиболее деятельных, неустанно работающих ученых. Со студенческой скамьи его исследования непрерывно развивались в течение 40 лет. К 1884 г. относится начало самостоятельной научной работы Франца Юльевича. Но уже в 1883 г. в Докучаевском «Русском Черноземье» было опубликовано несколько произведенных им определений гумуса и воды в почвах из Нижегородской губ. Прилагаемый длинный список его сочинений, заканчивающийся его исследованиями, опубликованными в текущем году, свидетельствует об энергичной работе, направленной на различные области геолого-минералогических наук: на стратиграфию и геологию динамическую, на почвоведение, палеонтологию, прикладную геологию, кристаллографию, минералогию и петрографию, но с особенным увлечением Левинсон-Лессинг разрабатывает вопросы последней науки, которой посвящено и большинство его трудов. Здесь он является не только наблюдателем горных пород на месте и исследователем их в лабораториях и кабинете при помощи различных методов, но и экспериментатором и теоретиком, стремящимся выяснить основные задачи этой науки, лишь в последние годы получающей более определенную основу. Развитие ее находится в зависимости от успехов физической химии и замедляется трудно достижимыми условиями экспериментальных исследований над образующим горные породы материалом, при высоких температурах и большом давлении, в присутствии газов, вероятно, часто находившихся в магмах, но обычно не уцелевших при их раскristаллизации и пр. Тем с большим вниманием следует отнестись к идеям и опытам, хотя бы и не решающим вопросов коренным образом, что, вероятно, в настоящее время и невозможно, но проливающим свет на эти вопросы и дающим направление новым исследованиям. «Синтектически-ликвационная» гипотеза дифференциации Левинсон-Лессинга разделяется, по-видимому, и выдающимися учеными, как например, известным американским исследователем Дэли [2].

На одно из первых мест по значению следует поставить полевые исследования Левинсон-Лессинга и тщательную обработку собранного при этом фактического материала. Наблюдения эти производились им в разнообразных частях России: в Олонецкой, Нижегородской и Полтавской губерниях, в Северном и Среднем Урале, в Губерлинских горах, в Мугоджарах и Киргизских степях, в Крыму, на Кавказе и в Закавказье. Детальное расчленение дацитовых и андезитовых лав Центрального Кавказа и лакколитовый характер его самостоятельных гранитных массивов, расчленение при работах в Северном

Урале габбро-дуниро-пироксенитовой формации, особый тип вулканических образований, названный Левинсон-Лессингом экструзивными массивами, установление новых типов изверженных пород и пр. и пр. – все это представляет результат упомянутых наблюдений и их обработки.

Уже при первых своих крупных петрографических работах Левинсон-Лессинг встретился с затруднениями, какие представляли принятые тогда классификации горных пород. После усиленного внимания к химическому составу пород, каким, благодаря работам Бунзена, Дюроше, Рота, Шеерера и др., ознаменовались 50-е и 60-е годы прошлого столетия, интерес к химическому исследованию пород ослабел, уступив место микроскопическому анализу, в короткое время обогатившему науку огромным новым фактическим материалом, и лишь Розенбуш [3] в Германии и Левинсон-Лессинг в России одновременно, в 1890 г., указали на преобладающее, по их мнению, значение химического состава для группировки изверженных пород – взгляд, наиболее распространенный и по настоящее время. Левинсон-Лессинг составил собственную химическую классификацию упомянутых пород, принятую многими русскими петрографами и нашедшую последователей и за пределами России.

В области экспериментальной петрографии и минералогии нельзя не указать на работы Левинсон-Лессинга и его учеников (по его указаниям и под непосредственным его руководством) над искусственным получением силикатов, над плавкостью их систем. Исследования коснулись также сульфидов, сульфатов и некоторых других минералов. Весьма интересны опыты перекристаллизования горных пород в твердом состоянии и пр.

Профессорская деятельность Левинсон-Лессинга также должна быть особенно отмечена. Обладая большой эрудицией и владея свободной речью на нескольких языках, он является талантливым преподавателем и деятельным участником различных научных и прикладных совещаний и работ как в России, где он неоднократно привлекался к работам по нашим крупным правительственным предприятиям (Перевальные жел. дороги через Кавказский хребет, Архотский тоннель и пр.), так и за границей, где имя Левинсон-Лессинга пользуется весьма большой известностью. Левинсон-Лессинг состоит действительным и почетным членом многих русских и иностранных обществ: Geological Society в Лондоне (поч. ч.), Société Beige de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie в Брюсселе (поч. ч.) и пр. Только при его начитанности можно было единолично составить на общую пользу петрографический лексикон, изданный первоначально в Юрьеве, а затем по постановлению Международного Геологического конгресса 1900 г., опубликованный на французском языке в Париже.

1925

ВОСПОМИНАНИЯ О Ф.Ю. ЛЕВИНСОН-ЛЕССИНГЕ

...С отцом В.И. Вернадского в последние годы его жизни был удар, отчего В[ладимир] И[ванович] редко куда в то время ходил и мало [с кем-либо] общался. В Университете был кружок литературный, студенческий [1]. В этом кружке крупную роль играл Ольденбург [2]. Литературный кружок возглавлялся ученым советом, в который входил и Ф[ранц] Ю[льевич].

Ф[ранц] Ю[льевич] занимался у Иностранцева [3], а В[ладимир] И[ванович] у Докучаева. Ф[ранц] Ю[льевич] как будто был в хороших отношениях с Иностранцевым и это первое время останавливало отношения В[ладимира] И[вановича] к Ф[ранцу] Ю[льевичу]. (Об этом периоде имеются в «Русской мысли» воспоминания Гревса и статья Корнилова о Федоре Федоровиче Ольденбурге [4].) Литературное общество состояло из студентов всех факультетов. Во главе стоял профессор Орест Юльевич Миллер [5]. Низенького роста, с большой бородой – настоящий «Черномор», О.Ю. Миллер был профессором русской литературы. Как ученый он ничем особенным не отличался, но человек он был очень хороший. Литературный кружок был раньше правого направления, но благодаря Ольденбургу это направление изменилось и стало левым. На кружке Ф[ранц] Ю[льевич] сделал один доклад, и это была первая встреча В[ладимира] И[вановича] с ним.

Ф[ранц] Ю[льевич] был близок с двумя лицами: один морально ниже Франца Юльевича – это Амалицкий, другой – Константин Константинович Фохт, с которым Ф[ранц] Ю[льевич] был близок все время. Мать Фохта была близким человеком к матери В[ладимира] И[вановича], и через К.К. Фохта он познакомился с Ф[ранцем] Ю[льевичем], но так как отец В[ладимира] И[вановича] был в то время болен, то [они] не могли видеться часто, не могли друг с другом встречаться домами.

Так как В[ладимир] И[ванович] состоял кроме того в «Братстве» [6], то и это заставляло держаться его вдали от широкой общественной жизни.

В Университете студенты-геологи группировались вокруг Докучаева и Иностранцева. Особой близости между этими кружками не было. В[ладимир] И[ванович] поступил в университет в [1881] году, а Ф[ранц] Ю[льевич], кажется, в 1880.

Студенческое общество существовало в 1882 и 1883 годах, затем оно было закрыто, так как секретарем его состоял Александр Ильич Ульянов. А.И. Ульянов был зоологом и работал, и интересовался физиологическими вопросами...

В этом кружке, где были Ульянов, шлиссельбуржец Лукашевич, Шевелев (впоследствии также казненный), председателем был В.И. Вернадский. Общество было закрыто, связь В.И. Вернадского с Ф[ранцем] Ю[льевичем]... ослабела, но все же не была потеряна, так как через Фохта В[ладимир] И[ванович] был с ним тесно связан.

Докучаев и Иностранцев были разные люди. Иностранцев был не то персиянином, не то таджиком, скорее персиянином, но полностью обрусевшим. Он был очень тщеславным. Когда он стал профессором Военно-Медицинской академии, он ходил даже в военном мундире. Как профессор он был очень хороший и выдающийся. Его учебник много лет служил лучшим пособием. Работы Иностранцева до сих пор не потеряли своего значения, тем большее [значение] они имели в то время. В.И. Вернадскому Иностранцев не нравился и ему казалась непонятной близость Ф[ранца] Ю[льевича] к нему. Но затем он понял, что эта близость ограничилась определенными пределами, дальше которых она не шла.

Докучаев был рослым, крепким человеком, с большой окладистой бородой, происходил из низов, был под большим влиянием Кропоткина, и одно время был даже в кружке Кропоткина [7].

На IV курсе В[ладимир] И[ванович] слушал геологию у Иностранцева и принимал участие в экскурсиях вместе с Ф[ранцем] Ю[льевичем]. Ф[ранц] Ю[льевич] был веселый, жизнерадостный, деятельный [и отбил Варвару Ипполитовну от всех ухажеров].

Между Докучаевым и Иностранцевым установились натянутые отношения. Дело в том, что минералогию в Университете должен был читать минералог Ерофеев [8], но вследствие каких-то интриг Ерофеев не был назначен, а вместо него был назначен вдруг Докучаев читать по минералогии и кристаллографии. Докучаев попал в трудное положение, так как он не занимался минералами, а интересовался только процессами выветривания и изменения минералов, тем более, что он не знал языков. (Жена Докучаева переводила ему с немецкого, а лекции для него составлял Владимир Иванович.) Несмотря на это Докучаев читал очень хорошо и интересно. Все же Докучаев был настороже к Иностранцеву. Иностранцев находился в это время в периоде упадка, а Докучаев как раз в периоде своего творчества. Отсюда у них отношения были натянутыми.

Докучаев всегда группировал вокруг себя молодежь. Тогда же состоялось первое исследование в Нижегородской губ[ернии]. В этом исследовании принимал участие и Ф[ранц] Ю[льевич], и Амалицкий [9], и Земятченский П.А. В кружке, группировавшемся вокруг Докучаева, последний заставлял всех много работать как волонеров, он выжимал все из своих сотрудников, платил гроши. Но он очень много давал своим сотрудникам. В[ладимир] И[ванович] не нуждался в средствах, Ф[ранц] Ю[льевич] тоже был обеспечен. В[ладимир] И[ванович] импонировал Докучаеву, как и Ф[ранц] Ю[льевич].

Иностранцев в то время сделал две экскурсии, одну на ледниковые отложения, другую на дюны в Финляндии. Здесь Ф[ранц] Ю[льевич] снова встретился с В[ладимиром] И[вановичем], и они очень хорошо между собой говорили.

В[ладимир] И[ванович] вместе с Ф[ранцем] Ю[льевичем] сделали большую экскурсию в Васильсурский уезд Нижегородской губ[ернии]. Первые дни они проехали по Ветлуге. Пароход завез их до Козмодемьянска, отсюда они осмотрели гору Лыску (...), затем они два дня плыли по Ветлуге к знаменитым Шереметьевским лесам в лодке вместе с проводником-чувашем. Во время работы они так увлеклись, что вдруг В[ладимир] И[ванович] услышал крик Ф[ранца] Ю[льевича], оказывается [тот] влез в юрскую глину и потерял в глине сапог. В[ладимир] И[ванович] поспешил на помощь, вытащили сапог, и здесь же оказалась хорошая фауна.

Вторую экспедицию В[ладимир] И[ванович] сделал в Доскин с Амалицким (описание имеется в отчете Амалицкого и Ф[ранца] Ю[льевича]). В Доскине В.И. Вернадский [10] увлекся поисками и изучением фауны. В.И. Вернадский вспоминает, как ночью на Ф[ранца] Ю[льевича] напали собаки, и В[ладимир] И[ванович] поспешил [ему] на выручку...

Когда Ф[ранц] Ю[льевич] был ассистентом, В[ладимир] И[ванович] был еще студентом, и Ф[ранц] Ю[льевич] помогал ему освоить микроскоп.

В 1908 г. В[ладимир] И[ванович] уехал из Петербурга – его отправили на два года за границу и предложили быть вдали от политики. Здесь связь [их] прервалась.

В[ладимир] И[ванович] исследовал Кременчугский уезд [11], будучи уже приват-доцентом Московского университета, здесь он близко сошелся с До-

кучаевым. В это время Франц Юльевич был уже известным ученым, приват-доцентом.

В[ладимир] И[ванович] надолго был оторван от Ленинграда, и редко встречался уже с Ф[ранцем] Ю[льевичем], но все же они изредка переписывались. Затем он встретился с Ф[ранцем] Ю[льевичем] на Венском Международном геологическом конгрессе, и они совместно делали здесь экскурсии.

Несмотря на то, что Ф[ранц] Ю[льевич] и В[ладимир] И[ванович] были в разных местах и редко переписывались, тем не менее когда они встречались ... всегда между собой хорошо говорили, и между ними никогда принципиальных расхождений не было. В.И. Вернадский считает это особенно нужным отметить.

1939

ПАМЯТИ АКАДЕМИКА К.М. фон БЭРА

I

Только что исполнилось столетие со дня выбора в члены-корреспонденты нашей Академии и пятидесятилетие со дня смерти одного из величайших естествоиспытателей, одного из самых замечательных людей прошлого, XIX столетия и одного из создателей духовного уклада нашей Академии – академика Карла Максимовича Бэра. Через два года исполнится столетие со дня выбора его в академики. К этому дню Академия предполагает посвятить его памяти и выяснению его значения в истории мысли и истории нашей культуры особое заседание и особое издание [1].

Выставка, открываемая сегодня, организована той же Комиссией, которая должна по поручению Академии наук подготовить будущее юбилейное заседание; она имеет задачей уже теперь возбудить интерес к его памяти и к творчеству его личности [2].

Академия наук приступила загодя к работе над Бэром в полном сознании огромного значения знания хода истории идей, не только как одной из форм выяснения научной истины. Она не может оставлять без внимания то жизненное значение, которое имеет сейчас для нашей страны и для нашего народа выявление научной мысли и творческой научной работы, проникавших их прошлые поколения, их былое.

Это выявление, возможно полное и глубокое, широкий охват этим знанием всего народа имеет первостепенное значение для народного самосознания. А осознанность народом своего бытия есть, может быть, самая большая сила, которая движет жизнь.

II

Мне кажется, что в этом отношении история нашего народа представляет удивительные черты, как будто в такой степени небывалые.

Совершался и совершается огромный духовный рост, духовное творчество, невиданные и несознаваемые ни современниками, ни долгими поколениями спутя.

С удивлением, как бы неожиданно для самого народа, они открываются ходом позднейшего исторического изучения.

Первой открывалась взорам мыслящего человечества – и осозналась нашим народом – русская литература. Былины были открыты в этом смысле в конце XVIII столетия, частью в среде, близкой к нашей Академии; украинские думы – в начале прошлого века. Но великая новая русская литература вскрылась в своем значении лишь на памяти живущих людей. Пушкин выявился тем, чем он был, через несколько поколений после своего рождения. Еще в 60-х годах один из крупнейших знатоков истории русской литературы – академик П.П. Пекарский, приступая к изучению истории литературы петровского времени, ставил вопрос – имеет ли русская литература вообще какое-нибудь мировое значение, или ее история не может изучаться в одинаковом масштабе с историей великих мировых литератур и имеет местный интерес, интерес исторически второстепенный. Он решал его именно в этом последнем смысле. Это было после Пушкина, Лермонтова, Тютчева, Гоголя – в расцвет творческого выявления Толстого, Достоевского, Тургенева. Сейчас взгляд Пекарского, точно выражавшего народное самосознание того времени, кажется анахронизмом. В мире – не у нас – властителем дум, дум молодых поколений, царит Достоевский; глубоко вошел в общечеловеческое миропонимание Толстой. Но мировое значение русской литературы не было создано ее народом; оно не им было введено в другую духовную среду. Когда де Вогюэ обратил внимание Запада, в частности сперва французского [общества], на мировое значение русской литературы [3], когда началось ее вхождение в общее сознание – именно этот факт открыл глаза и тому народу, созданием которого она является. Он понял, что он создал.

Еще более ярко это самое свойство проявляется в том еще не законченном движении, которое сейчас идет в нашем народном самосознании, – в понимании нашего творчества в живописи и зодчестве. Я не говорю о том, что творческая работа в этих областях, скажем в XVIII и в первой половине XIX в., открылась благодаря проникновенной научной работе наших современников, одним из вдохновителей которых был безвременно скончавшийся Н.Н. Врангель [4]. В этом проникновении в художественную старину выявилась перед нами совершенно почти забытая, во всяком случае совершенно неосознанная полоса огромного народного художественного творчества. В русской иконописи и в связанном с ней искусстве открылось явление, длившееся столетия (от XIII до XVII в.), – расцвет великого художественного творчества, стоящий наряду с эпохами искусства, мировое значение которых всеми признано. Перед нашим удивленным взором открывается великое творчество того же порядка, как и русская литература XIX столетия, – совершенно забытое, восстанавливаемое и оживляющееся так же, как в эпоху Возрождения из земли возвращались в своих остатках античное зодчество и скульптура. Это древнее русское искусство, как сейчас ясно видно, могло возникнуть и существовать только при условии, что оно было связано в течение поколений глубочайшими нитями со всей жизнью нашего народа, с его высокими настроениями и исканиями правды. И совершенно ясно, что его осознание есть сейчас факт крупнейшего значения в жизни нашего народа. Сейчас мне кажется, мы подходим к новому явлению того же характера. Начинает вырисовываться

неосознанная новая сторона нашей вековой духовной работы – работы русского народа и русского государства в научном творчестве. Настала пора его выяснения.

К этой работе зовет нас и та скромная выставка, которую мы сегодня открываем. Разве научная работа русского народа является малозаметным явлением в росте знания человечества? Разве русская мысль теряется в мировой работе? Или гений нашей страны и здесь, как и в художественном отражении нас окружающего, выявил новое, богатое, незаменимое, единственное. Восемьдесят семь лет тому назад Карл Максимович фон Бэр, память которого мы сейчас празднуем, оценивая деятельность крупного ученого, первого русского кругосветного мореплавателя, исследователя южных частей Тихого океана Ивана Федоровича Крузенштерна, поставил ее в историческую обстановку, которая нами обычно забывается [5].

Он видел в Крузенштерне живого человека, творящего всемирную историю, как он говорил, т.е. человека, работа которого выходит в своем значении за пределы одной страны и одного народа. И он говорил, что Крузенштерн явился здесь прямым продолжателем и теснейшим образом связан с той вековой работой, которую совершили русские землепроходцы открытием Северной Азии, северных морей и пролива, отделяющего Европу от Америки. Несомненно, эта работа старых веков, XV–XVII, была по своим научным последствиям столь же высокой важности научным достижением, как то раскрытие карты мира, какое совершено было моряками Запада XVI–XVIII столетий.

Но в научных достижениях основным является творчество отдельной личности. Какое место здесь должна иметь наша страна?

Лучшим ответом может служить личность того человека, которого мы сегодня вспоминаем.

Кто такой был Бэр? Какое место принадлежит ему в истории научной мысли? Наряду с кем он может и должен быть поставлен?

Достаточно назвать эти имена, имена равных ему биологов его столетия, это – Ламарк, Кювье, Дарвин, и имена более старых: Аристотель, Гарвей, Реди.

Сознавал ли Петербург того времени, в котором он провел более [тридцати] лет жизни, кто жил и работал в его среде? Сознаем ли мы это теперь?

III

Академия наук тогда это понимала. Три человека сейчас выдвигаются из прошлого, из блестящей плеяды творческих умов, проходивших через нее в течение двухсот лет, – Михаил Васильевич Ломоносов, Леонард Эйлер и Карл Максимович фон Бэр.

Они наложили неизгладимую печать на всю ее историю. Все трое были одарены и исключительной работоспособностью, и твердым сознанием жизни как долга, и великим творческим умом. Эйлер был современником Ломоносова. Бэр застал в Академии живую традицию Эйлера; семья Эйлера восемьдесят семь лет беспрерывно – поколения подряд – руководила всей научной работой Академии; она создавала и поддерживала вековую традицию, которой мы живем. Бэр не только застал правнука Эйлера Павла Николаевича

Фусса непререваемым секретарем, но он провел с ним большую часть своей академической жизни.

Примат научной работы перед всем, неуклонная и непрестанная творческая научная работа, искание истины как цель жизни и цель Академии, высокое понимание обязанностей ученого, с одной стороны, и, с другой – работа на пользу России и русского народа как в распространении знаний, так и в приложениях науки к жизни – это был завет и Ломоносова, и Эйлера, и Бэра.

Бэр вошел в среду Академии в знаменательный период ее истории. Она вступала под влиянием президента Сергея Семеновича Уварова и особенно непререваемого секретаря Павла Николаевича Фусса в период расцвета. Она быстро обновлялась в своем составе, и ее значение также быстро поднималось. В ее среду вошел ряд новых академиков, выбранных правильно, как говорят, удачно, – выбранных вполне сознательно, людей, полных энергии, творческой мысли, понимания долга и серьезности жизни. Академия старалась их в себя вбирать. Она употребила все усилия, чтобы привлечь к себе и удержать у себя и у России Бэра.

Бэр был коренным образом связан с Россией, с Эстляндией. Его семья в течение столетий срослась с этим краем, медленно, поколениями поднимаясь из бюргерских низов Ганзы в его дворянский, господствующий класс. Но Карл Эрнест фон Бэр, профессор в Кенигсберге в Пруссии, казалось, навсегда ушел из своей страны.

Великой заслугой Академии и первым делом П.Н. Фусса было его привлечение; оно удалось не сразу.

Почти сорок лет жизни, непрерывной работы и творчества отдал он Академии [6]. Он работал в среде конгениальной. В ней в его время Герман Иванович Гесс открывал законы термохимии; Эмилий Христианович Ленц, один и вместе с Борисом Семеновичем Якоби, выявлял законы электромагнетизма, сам Якоби открыл гальванопластику. При нем первый Струве, Василий Яковлевич, создал Пулковку и производил свои бессмертные работы по астрономии; Адольф Яковлевич Купфер организовывал магнитные и метеорологические наблюдения по всей России; Пафнутий Львович Чебышев творил новые отделы математики; Николай Николаевич Зинин работал в первых рядах творцов органической химии... Это отдельные имена из многих, но они дают понятие о размахе научного творчества. Оно шло с поразительным блеском в самых разнообразных областях знания. Академия наук в Петербурге 30–60-х годов стояла в первых рядах, на одном из самых первых мест в мировой научной организации по силе, глубине, размаху и интенсивности своих научных достижений.

Но Академия всегда была теснейшим образом связана с жизнью. Академики принимали в это время живейшее участие в культурном строительстве страны, в создании научного преподавания, как высшего, так и среднего. Интересы школы, высшей и средней, в их среде играли огромную роль. Жизненная работа в этом направлении Гесса, Ленца, Михаила Васильевича Остроградского, Константина Ивановича Арсеньева, Петра Александровича Плетнева и особенно Н.И. Фусса нами еще не осознана. В той великой исторической неудаче, тяжелой по своим последствиям, которую пока терпит наш народ в области средней школы, этими людьми сделано больше для луч-

шего будущего, чем думают [7]. Николай Николаевич Зинин сумел создать небывалый в истории тип высшей школы в Медико-хирургической академии; его создание не устояло, но оставило глубокий след в истории русской культуры.

Все эти вопросы глубоко волновали мысль тех замечательных людей, которые в это время собрались в Академии, и в среду этих интересов вошел сразу и играл в ней, как видно по указаниям современников, большую роль К.М. фон Бэр.

Другой круг общественных интересов Академии был иного характера: это было изучение естественных производительных сил нашей страны. Здесь Бэр, как это легко убедиться, оказал огромное влияние.

Достаточно вспомнить, что ему в разруху Крымской войны, когда так называемая «голландская» сельдь заколебалась в своем проникновении в нашу страну, удалось ввести в народное потребление каспийскую сельдку, научить ее готовить. Бэр этим на миллионы рублей увеличил национальное богатство. В этой области мы обязаны ему, правда косвенно, и другим, еще более важным по последствиям предприятием Академии – организацией сибирской экспедиции Александра Федоровича Миддендорфа. Миддендорф был сам одним из крупнейших натуралистов своего времени, человек широкого ума с государственным охватом. Мы все знаем, какое значение имеют до сих пор его работы; большое будущее ожидает еще впереди многие его недоконченные начинания. Его экспедиция привела к включению в Россию Амурского края. Она была организована при живейшем участии и огромном напряжении воли и мысли Карла Максимоновича Бэра [8].

IV

Академия вошла в связь с Бэром сто лет тому назад и независимо от избрания его в члены-корреспонденты. Сто лет тому назад он сделал великое открытие, завершившее многовековую работу естествоиспытателей, – он открыл *яйцо млекопитающих*, сперва на собаке. Эту свою работу он посвятил нашей Академии наук, не будучи еще ее членом.

Его главная основная заслуга – создание нового отдела знания – эмбриологии позвоночных животных. Другой наш знаменитый сочлен, один из его заместителей – Александр Онуфриевич Ковалевский довершил эту работу созданием эмбриологии беспозвоночных [9].

Конечно, натуралист не творит новый отдел науки из своего разума. Он не может даже творить только из своих исследований. Но он, охватывая свой и чужой эмпирический материал, накладывает на него печать своего гения: под его дуновением бесформенный материал превращается в стройную систему и разрозненные факты оказываются частью единого, неслучайного целого – научная работа поколений идет в указанных рамках. Это сделал Бэр в своей неоконченной основной работе «О развитии животных», вышедшей на немецком языке в 1828–1837 гг.; последняя, посмертная часть вышла лишь в конце прошлого столетия.

Здесь заложены прочные пути эмбриологии, всего понимания строения многочисленных организмов, в том числе и человека, и в этих путях наука идет по сей час неуклонно.

Через тридцать лет после этой работы Бэр опубликовал – сперва в «Астраханских губернских ведомостях», так как мысль явилась ему во время его работ в Каспийском море – другое обобщение, так называемый *закон Бэра* – объяснение характера берегов рек вращением Земли. Простая идея, связывающая геологические и географические явления с общими свойствами планеты, имела огромные последствия и была более важной, чем думал сам Бэр.

Два столь разнородных обобщения характерны для его личности. Они не случайны. Они связаны с работой того типа великих естествоиспытателей, какими являлись и Дарвин, и Кювье, и Ламарк, и Гарвей, и Реди, и Аристотель. У всех них найдем такие, кажущиеся нам случайными, разносторонние обобщения и искания.

Они связаны с тем поразительно глубоким чувством единства Природы, единства Космоса, которое проникало всю их личность. Закон Бэра, открытие яйца млекопитающего, законов развития животных для Бэра были проявлением одной Природы, разными формами единого.

Бэр имел свое, ни с кем из современников не сходящееся представление о Природе, о сущем. Он был проникнут до конца глубоким сознанием ее единства и ее значения. Он глубже, чем кто-нибудь до него и, может быть, после него, понимал, понимал всем существом своим, связь всего, и в частности то, что сейчас выявляется нам в геохимии, – связь живого с окружающей косной материей. У Бэра мы должны искать наиболее глубокие проявления тех идей естествознания, которые связаны с идеей «гармонии природы», как тогда говорили, «порядка природы», как мы теперь говорим.

Благодаря этому своеобразию и глубине мысли и сознания целого работы Бэра не устарели. Его речи, написанные блестящим и своеобразным немецким – родным ему языком, читаются сейчас с неослабным интересом и дают каждому больше, чем множество новых работ и исследований.

В них много найдет неожиданного каждый, кто к ним обратится.

В своих обобщениях, многие из которых имеют большой философский интерес, Бэр остается всегда естествоиспытателем и ученым. В этом, мне кажется, как раз и заключается их философская значимость.

Человек широчайшего образования, огромной честности в научной работе, мысль которого останется живой столетия, как мысль великих натуралистов – Аристотеля, Гарвея или Реди, Бэр был человеком цельного мировоззрения, и ничто человеческое ему не было чуждо.

Он глубоко интересовался философией. Он всю жизнь проникал в область веры, ею был охвачен.

Здесь его личность чрезвычайно интересна. Он жил в эту эпоху как древний пантеист, так как он не был христианином.

В Петербурге николаевского времени жил великий естествоиспытатель и великий мудрец.

Это исторический факт огромного значения в создании нашей культуры, хотя не многие современники это сознавали. Это начинают понимать потомки [10].

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ ПРОФ. А.Я. ОРЛОВА*

Александр Яковлевич Орлов родился в 1880 г. в Смоленске. Воспитание получил в Воронежской гимназии и в Петербургском университете по физико-математическому факультету. В 1901 г. летом работал на обсерватории в Пулкове. По окончании курса в 1902 г., был оставлен при Университете для приготовления к профессорскому званию и командирован за границу, где пробыл два года. В Париже изучал в Сорбонне и в College de France математику, механику и астрономию. В Германии работал по геофизике, главным образом в Геттингенском университете у профессора Вихерта. Затем занимался небесной механикой в Лунде (Швеция) у проф. Шарлье [1]. В 1905 г. поступил на Юрьевскую обсерваторию ассистентом. В 1907 г. был назначен вычислителем Пулковской обсерватории, где работал на большом зенит-телескопе. В 1908 г. был избран астрономом-наблюдателем Юрьевского университета [2]. В 1910 г. защитил магистерскую диссертацию в Петербургском университете и в том же году был избран членом Постоянной сейсмической комиссии при Академии наук. В 1911 г. был командирован на международный сейсмический съезд в Манчестер, где был избран членом Комитета по изучению деформации Земли. В том же году А.Я. [Орлов] посетил астрономическую Обсерваторию Иеркеса около Чикаго в С.-А. Соединенных Штатах. В 1912 г. совершил экспедицию в Западную Сибирь для определения силы тяжести по Иртышу, Оби и Бии, от Тобольска до Бийска. В том же году, по поручению международного Сейсмического бюро, начал постройку гравиметрической станции в Томске, где в 1913 г. уже начаты были наблюдения с горизонтальными маятниками над лунным притяжением. В 1915 г. после защиты в Петербургском Университете диссертации на степень доктора астрономии и геодезии назначен ординарным профессором Новороссийского Университета, куда перешел еще в 1913 г. в качестве экстраординарного профессора. В Одессе А.Я. [Орлов] расширил Обсерваторию, организовал библиотеку и мастерскую точных инструментов. В 1916 и 1917 гг. совершил две экспедиции на Алтай, где определил величину ускорения силы тяжести в 9 пунктах. В 1919 г. избран ректором Киевского Университета. В 1920 г. избран ординарным академиком Украинской Академии Наук, которую оставил в 1923 г. В 1924 г. избран деканом геодезического факультета Военно-Инженерной Академии. В 1924 г. Сейсмическая Комиссия Академии Наук вновь поручила А.Я. [Орлову] руководство наблюдениями над деформациями земли, с каковой целью в 1925 г. он начал постройку Гравиметрической Обсерватории в Полтаве на средства Украинской Палаты Мер и Весов. Осенью 1926 г. А.Я. [Орлов] по поручению Академии наук СССР, съездил в Нижний-Новгород для выбора места для Академической Гравиметрической Станции. Кроме того, осмотрел для той же цели г. Ржев и Троицко-Сергиевскую Лавру.

Как видно из сказанного и из прилагаемого списка научных работ А.Я. [Орлова], его деятельность проявляется главным образом в двух направлениях:

* Совместно с А.П. Карпинским и А.А. Белопольским.

1) Изучение деформации земной коры и тесно связанное с этим исследование движения полюсов земли;

2) Исследование движения материи в так называемых хвостах комет. Покойный академик Ф.А. Бредихин [3] значительно подвинул изучение этих любопытных светил. Благодаря визуальным, мало точным наблюдениям того времени (50 лет тому назад), Бредихин пользовался приближенными формулами, удовлетворявшими наблюдениям того времени. Когда же хвосты комет сделались достижением фототехники, то старые формулы уже перестали удовлетворять новых исследователей. Многие пытались вывести более строгие формулы; однако они настолько были сложны, что пользоваться таковым являлось делом весьма затруднительным. А.Я. [Орлов] впервые предложил такую простую и удовлетворяющую современной точности наблюдений формулу, что вычисление по ней скоростей движения материи и сил, вызывающих это движение в хвосте комет I типа, представляет сейчас чрезвычайно простое дело. С первых же шагов применение формулы А.Я. [Орлова] к кометам нового появления подтвердило подозреваемые весьма большие числовые величины отталкивательной силы.

Помимо этих двух главных течений деятельности, мы видим из списка трудов его, что он применял свой талант в весьма различных областях астрономии.

Имя А.Я. [Орлова] хорошо известно ученым в России и за границей, и на основании всего здесь сказанного мы решаемся просить О[тделение] Ф[изико-] М[атематических наук] удостоить А.Я. [Орлова] звания члена-корреспондента Академии по астрономии и геодезии.

К 1927 г. А.Я. Орловым изданы 56 отдельных печатных трудов.

1927

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ ПРОФ. В.Г. ФЕСЕНКОВА*

Василий Григорьевич Фесенков, директор Государственного астрофизического института в Москве и профессор астрономии и геодезии II МГУ, родился в 1889 г. в Новочеркасске.

Воспитывался в Харьковском университете на физико-математическом факультете. Астрономией интересовался во время своего студенчества и получил золотую медаль за окончательную обработку орбиты кометы Морггауза в 1910 г. По окончании курса был оставлен при кафедре астрономии и в 1912 г. был командирован за границу. Занимался там преимущественно в Париже на Обсерватории астрономической и в Медоне на Обсерватории астрофизической; слушал лекции в Сорбонне под личным руководством профессоров Appell'я, Andayer, Puisseux, Borel'я и др.

В начале 1914 г. защитил в Сорбонне диссертацию на степень docteur de l'Université (La lumière Zodiacale. Paris 1914). Из Франции переехал в

* Совместно с А.А. Белопольским.

Англию, где знакомился с обсерваториями в Гринвиче, Оксфорде и Кембридже. Во время войны принужден был вернуться в Россию, в Харьков, где получил должность астронома-наблюдателя при университетской Астрономической обсерватории, а затем, после защиты магистерской диссертации, вступил приват-доцентом в Университет. В 1919 г. был избран профессором теоретической механики в Донской политехникум, а также профессором астрономии Донского педагогического института. В 1922 перешел на службу в Москву, где занял должность председателя Организационного Комитета Главной Астрофизической Обсерватории, а в 1923 г. по реорганизации Комитета – в Государственный Астрофизический Институт, где занял должность директора. В.Г. [Фесенков] представляет крупную величину как ученый и как организатор.

Из обзора его научных трудов видно, что главным образом исследования его касаются фотометрии: фотометрический анализ сумерек и связанный с этим вопрос о строении верхних слоев нашей атмосферы; исследования планетных атмосфер Юпитера, Марса, Венеры, Сатурна, Луны, исследование зодиакального света. Сюда же относится обширная работа – фотометрический каталог 1155 звезд.

В связи с фотометрическими исследованиями находятся работы по теории фотометрических наблюдений и по усовершенствованию фотометров, и конструкция по собственному принципу фотометра для исследования площадных яркостей. Из других научных работ В.Г. [Фесенкова] следует отметить его исследования в области звездной статистики, именно определение движения солнечной системы по радиальным скоростям звезд.

В.Г. [Фесенков] работал в области небесной механики (15 статей) и касался также вопроса о принципе относительности.

Как упомянуто выше, В.Г. [Фесенков] является талантливым организатором нового Астрофизического института, в котором работает около 40 сотрудников.

Создавался этот институт в самое тяжелое время строительства, когда с великим трудом добывались средства для организации научного дела.

Теперь институт имеет в своем распоряжении несколько обсерваторий (в Кучине около Москвы, в Новочеркасске, научно связан с Астрономической обсерваторией в Ташкенте). Им организовано 5 отделов: фотометрический, кометный, звездной статистики, теоретической астрофизики, астрометрический. При институте издается два научных журнала: «Труды Государственного астрофизического института» (вышло три тома) и «Русский астрономический журнал» (вышло три тома и 3 выпуска).

Деятельность В.Г. Фесенкова, несомненно, способствовала прогрессу астрономии в России и внесла ценные вклады в науку, на основании чего мы и позволяем себе отметить его среди русских ученых избранием в члены-корреспонденты АН СССР.

В.Г. [Фесенковым] выпущено в свет около 60 научных работ.

1927

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ ПРОФ. К.К. ГЕДРОЙЦА*

Профессор Константин Каэтанович Гедройц занимает особое положение среди почвоведов, являясь представителем химического почвоведения. Его работы в области почвенных коллоидов и его учение о поглотительной способности почв отличаются оригинальностью и открывают новые горизонты. Эти работы создали К.К. [Гедройцу] крупную известность не только у нас, но и за границей. Большинство его работ по химии почв переведено на английский язык, а его книга «Химический анализ почв» вскоре после выхода в свет была переведена на немецкий язык.

К.К. Гедройц родился в 1872 г., окончил курс в Лесном Институте в 1897 г., а в 1903 выдержал в С.-Петербургском Университете государственные экзамены по разряду естественных наук. Непосредственно по окончании Лесного Института К.К. [Гедройц] приступил к научной работе в организованной покойным профессором П.С. Коссовичем Сельско-Хозяйственной Лаборатории Министерства Земледелия. В этой Лаборатории К.К. Гедройц работал до 1915 г. сначала в качестве лаборанта, а затем научного сотрудника, а в 1915 г. после смерти проф. Коссовича [1] стал во главе этой Лаборатории в качестве заведующего. В 1919 г. К.К. занял кафедру почвоведения в Лесном Институте, в каковой должности состоит и по настоящее время. Не считая мелких статей и громадного количества рефератов, им опубликовано 65 научных работ, которые могут быть разбиты на три группы:

- 1) работы по разнообразным отдельным вопросам из области почвоведения и агрономической химии,
- 2) исследования в области методики химического анализа,
- 3) изучение почвенных коллоидов и связанных с ними явлений, в особенности поглотительной способности почв.

Не останавливаясь на первой группе работ, касающихся разнообразных вопросов почвоведения, а также проблем удобрения и питания растений, отметим, что работы второй группы создали ему уже известность авторитетного аналитика, к которому часто обращались за советами. Несколько работ по методологии химического анализа почв завершились прекрасной сводкой под заглавием «Методы химического анализа, принятые в Сельско-Хозяйственной Лаборатории Мин. Земл. и Гос. Имущ.», вскоре появившейся в печати также на немецком и венгерском языках.

Крупную известность К.К. Гедройц приобрел, однако, своими работами в области почвенных коллоидов, серия которых открылась в 1908 г. работой «Коллоидальная Химия и почвоведение», обратившей внимание почвоведов на явления, которые ими до того времени почти игнорировались. Вторая работа, появившаяся в 1914 г. «Коллоидальные вещества в почвенном растворе. Образование соды в почве. Щелочные солонцы и солончаки», является до известной степени откровением в почвенной литературе. Небольшая по объему, но необычайно богатая содержанием и с выводами подкрепленными рядом неопровержимых цифр – результатов многочисленных анализов

* Совместно с Ф.Ю. Левинсон-Лессингом и С.П. Костычевым.

проделанных в течение нескольких лет – она сразу заставила признать громадную роль коллоидов в образовании и в жизни почв, она уяснила природу почвенного раствора, т.е. разрешила проблему, к которой тщетно подходили многие почвоведы-химики, и, наконец, она рассеяла ту неопределенность, которая ощущалась почвоведом в вопросах о процессе засоления почв и о формах засоленных почв. К.К. Гедройцу удалось показать, что этот процесс связан со сложными явлениями поглощения почвенными коллоидами катионов солей, и что разные формы засоленных почв ничто иное как различные стадии рассоления почв вследствие понижения уровня грунтовых вод и других естественных причин. Лабораторные эксперименты Гедройца, как напр., искусственное получение солонца из солончака получили вскоре подтверждение в целом ряде полевых наблюдений Полынова [2], Крашенинникова, Виленского и др.

Дальнейшие работы К.К. [Гедройца] являются развитием идей, высказанных в названных двух работах, по трем направлениям: 1) исследование поглотительной способности почв, 2) изучение различных форм и стадий засоления почв, 3) изучение самого поглощающего комплекса почв.

Несмотря на существование большого числа работ, посвященных изучению поглотительной способности почв, только К.К. Гедройцу удалось прямо указать на связь этого явления с почвенными коллоидами и установить его природу как процесса физико-химического, протекающего в ту или иную сторону в зависимости от электрического характера коллоида и поглощаемых ионов. Ряд работ К.К. [Гедройца], выясняющих, что почвенные коллоиды являются по преимуществу электроотрицательными и потому поглощающими катионы, завершился прекрасной сводкой всех этих исследований его под заглавием «Учение о поглотительной способности почв» (1922). В этой работе, расчленяющей поглотительную способность почв на три ряда процессов, а именно механическое, физическое и физико-химическое поглощение, дается всем этим явлениям исчерпывающее объяснение, устраняющее господствующую в этом вопросе неопределенность и неясность. Из работ по изучению форм засоления почв следует отметить изучение интересной, до сих пор являвшейся очень неопределенной, формы, а именно так называемой солодей. Только что появившаяся работа «О солодях» (1926) не только отмечает некоторые интересные явления связи солодей с распространением Днепровского ледникового языка, но в свою очередь ставит целый ряд вопросов, которым, вероятно, будут посвящены дальнейшие работы.

К.К. Гедройцу пришлось близко подойти и к вопросу о природе самого поглощающего комплекса. Из этих работ следует отметить как особенно интересные и богатые экспериментальными данными и выводами «Действия электролитов на илистые суспензии» 1915 г. и «Ультра-микроскопический состав почвы и зависимость его от рода катиона» 1923 г. В этих работах подчеркивается с особенной ясностью неуловимость границы между суспензией и коллоидным раствором, освещается роль гидроксильного иона как фактора, способствующего дисперсности и подвижности активной части почвы, и намечается путь к новому методу механического анализа, который даст возможность судить о характере почвообразования. Работы Гедройца в этой области возглавляются его трудом «Почвенный поглощающий комплекс и почвенные

поглощенные катионы как основа генетической почвенной классификации» 1925 г.

Так как параллельно с многочисленными экспериментальными исследованиями К.К. [Гедройцу] приходилось разрабатывать целый ряд новых методов и приемов химического исследования почв, это побудило его коренным образом переработать его книгу «Методы химического анализа» и выпустить ее под заглавием «Химический анализ почв».

Приведенный очерк работ К.К. Гедройца, имеющих такое большое значение для правильного понимания почв и совершающихся в них процессов, работ, свидетельствующих о том, что в лице К.К. Гедройца русская наука имеет талантливое исследование, от которого можно ожидать еще многих ценных работ, наконец, широкая известность К.К. Гедройца, как у нас, так и за границей, в особенности в Америке, дает нам основание считать его вполне достойным избрания в члены-корреспонденты.

1927

ЗАПИСКА О НЕОБХОДИМОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАУЧНОЙ РАБОТОЙ ЧЛЕНА-КОРРЕСПОНДЕНТА АН ПРОФ. К.К. ГЕДРОЙЦА

В связи с новым подходом к почвенному делу мы должны считаться с положением нашего члена-корреспондента К.К. Гедройца. Мне незачем здесь останавливаться на том значении, какое я придаю его работе. Я один из тех, кто представлял его в члены-корреспонденты.

Сейчас работы К.К. Гедройца имеют большое значение и составляют новое крупное достижение нашей страны. Они касаются химии почвы и тесно связаны с изучением коллоидальных явлений, в ней идущих – причем они резко проникнуты теми основными идеями, которые были вложены в почвоведение Докучаевым и Сибирцевым, – идеями о почве как естественном теле, т.е. о различии разных почв по существу и о значении географического фактора, в их свойствах и их генезисе. Работы Гедройца должны поэтому считаться новым проявлением основных идей, охватывающих наше почвоведение и могли найти только здесь благодарную почву.

Сейчас в Докучаевском Почвенном институте Академией организуется лаборатория, директором которой приглашен быть К.К. Гедройц. В первую очередь, должна быть устроена лаборатория, приспособленная специально для работ по его идеям.

При реорганизации Института и выборе академика-почвоведца необходимо придать этой лаборатории в структуре Института известную самостоятельность, чтобы основное направление ее работы было предусмотрено структурой Института, чтобы оно не было зависимо от того академика, который стоит во главе Института. Мы имеем здесь другую сторону того же явления, какое мы видим и в другой работе Института, связанной с составлением почвенной карты и почвенного Музея, неизбежных по его структуре.

По отношению к К.К. Гедройцу необходимо, чтобы Академия ясно поняла то положение, в какое поставлена сейчас его работа. К.К. Гедройц рабо-

тает в Лесном институте; однако в последнем он не может развернуть своей работы во всей ее полноте и в соответствии со всеми ее научными задачами. Наконец, он не может жить в Лесном и вести Лабораторию в Академии наук. Он неизбежно должен переехать сюда – а следовательно получить квартиру в Академии: по условиям его семьи он должен иметь квартиру из 4 комнат. Предоставление такой квартиры К.К. Гедройцу основное условие правильной постановки научной деятельности Докучаевского Почвенного института Академии.

Я боюсь, что если мы этого не сделаем, мы потеряем К.К. Гедройца, заменить которого нельзя никем.

Поэтому, предлагая Комиссии наметить кандидатом в академики К.Д. Глинку, я вместе с тем считал бы правильным, чтобы Комиссия обратилась в Конференцию с указанием о необходимости:

1) дать Лаборатории Почвенного Института задания, согласно программе представленной Конференции К.К. Гедройцом, и поставить ее возможно независимо от других частей Института, и

2) немедленно обеспечить квартиру К.К. Гедройцу, с тем чтобы он мог тотчас же переехать в Ленинград и заняться устройством Лаборатории и своей научной работой.

1927

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ ПРОФ. К.Д. ГЛИНКИ

Академия наук в прошлом году выбрала Константина Дмитриевича Глинку своим членом-корреспондентом; она выслушала тогда доклад о его научных заслугах и имела о них суждение. Они ей известны и ею оценены. Я буду считаться с этой недавно произведенной Академией оценкой научной работы К.Д. Глинки и с ее результатами – с выборами его в члены-корреспонденты. Высокое значение этого звания в нашей среде не требует никаких дополнительных суждений.

Поэтому я в этом моем предложении Комиссии наметить кандидатуру К.Д. Глинки в действительные члены Академии по почвоведению – остановлюсь по возможности больше на тех сторонах его научной работы, которые особенно ярко выступают перед нами при выборе его, как академика. Со времени В.В. Докучаева (1843–1903) в течение более 40 лет наука о почвах в нашей стране находится на чрезвычайно высоком уровне. Никаких признаков ослабления работы в этой области нет; наоборот, мы видим сейчас в нашей стране такое число превосходных работников в этой области знания, которого, думается мне, никогда в ней не было; впервые, за все время существования Академии мы имеем среди нас двух членов-корреспондентов почвоведов, и, несомненно, это число могло бы быть увеличено. На наших глазах заканчивается небывалая коллективная работа: почвенной карты, обнимающей огромную часть Евразии; ничего ей равного нет сейчас для других частей континентов. В этой коллективной работе трех поколений русских почвоведов большая роль и большая работа выпала на долю К.Д. Глинки, непосредственного продолжа-

теля первых творцов этой карты – В.В. Докучаева и его рано умершего высоко талантливого ученика Н.М. Сибирцева, – первого русского профессора почвоведения. Эта коллективная работа поколений почвоведов завершается сейчас в нашей Академии в Докучаевском Почвенном институте, при нашей Комиссии по изучению естественных производительных сил [1]; при этом, как это и указано в заголовке карты, работа была произведена одновременно по материалам Института и другого предшествовавшего ему учреждения Докучаевского Почвенного комитета, единственным и бессменным директором которого был К.Д. Глинка. Мне незачем, конечно, здесь останавливаться на том огромном научном значении, какое имеет такая почвенная карта: это не схема – это есть эмпирическое огромное научное достижение. Такая почвенная карта должна являться и уже является основой для разнообразных больших научных исканий – ставит новые вопросы и указывает новые пути. Они уже выявились – в первых ростках – при первом подступе к этой форме научной работы – после издания карты черноземов Европейской России В.В. Докучаева 45 лет тому назад. Но во всей полноте они завершаются только теперь, когда почвенная карта, составленная точно по единому научному методу – по «русскому» методу полевой и лабораторной почвенной работы – основы которой были заложены В.В. Докучаевым и его учениками – дошла до Тихого океана, предела континента. Почвенная карта Европейской части СССР сразу получила сейчас этим путем во многом неожиданное освещение.

Достаточно взглянуть на почвенную карту азиатской части Союза, только что изданную нашей Академией и составленную в ее среде, в ее Институте, чтобы понять, что дает этот новый могучий источник научной работы, коллективной огромной работы русских почвоведов. В основу этой карты легли почвенные экспедиции, организованные по инициативе и под руководством К.Д. Глинки на средства б. Министерства Земледелия, в Сибирь и Туркестан. Без них ее не было бы. Они шли непрерывно с 1908 по 1914 год, захватили десятки сотрудников и были прерваны войной. Но и во время войны и разрухи К.Д. Глинка сумел сохранить прерванную работу, докончить и свести ее результаты. Я не могу не отметить этого удивительного достижения. Экспедиции Глинки, каковы бы ни были их частные ошибки, являются единственными по организации и по результатам в научной литературе.

Сейчас Академия не может не считаться с тем, что это огромная работа идет в ее среде и ложится на ее ответственность. Она не может с этим не считаться, во-первых, потому, что при отсутствии академика-почвовед, организация этого дела в ней может оказаться в корне неправильной, и, во-вторых, потому, что эта коллективная научная исследовательская работа получает сейчас такой размах, который делает реорганизацию этого дела для Академии неотложной задачей, я бы сказал, неотложной обязанностью.

Жизнь сложилась так, что академик-почвовед должен стать во главе огромного – самого сейчас большого в мире – Института по почвоведению, притом Института уже заранее связанного определенными проблемами. При выборе академика-почвовед мы обязаны это учитывать. Очевидно, то положение, что такой Институт входит в состав одной Комиссии, связан прямо с ней, а не с Академией, вообще неправильно. Но сейчас оно становится недопустимым.

Дело в том, что сейчас эта работа – работа, сосредоточенная в нашей Академии чрезвычайно расширяется, она расширяется жизнью. Мы не можем отложить ее до другого времени – мы должны считаться с совершающимся фактом и с налагаемой, помимо нашей воли, на нас исторической ответственностью.

В почвенной карте, как она сейчас складывается, чрезвычайно отразились мысль и искание Н.М. Сибирцева, идеи которого – о зональности почв и географической почвенной карте сейчас же понял и выдвинул и его учитель В.В. Докучаев, и его младший товарищ, заместитель его на кафедре в Новой Александрии – Пулавах, К.Д. Глинка. Н.М. Сибирцев – первый выдвинул идею о точной научной почвенной карте нашей планеты. Он умер, но его искание и начинание нашло продолжателя, придавшего ему жизненную форму. Им был К.Д. Глинка. Смерть Докучаева и Сибирцева – они ушли один за другим через год – казалось грозила остановить так брошенное дело, как это не раз наблюдалось в истории науки. Тем более это могло быть, что и попытка Сибирцева и стремления Глинки встречали в то время – и даже позже – в ученой среде суровую и несправедливую критику. Но энергия Глинки, внесшего это стремление в свой большой курс почвоведения, единственный и своеобразный в научной литературе, выходящий 3-м русским изданием, и в английском переводе, и вышедший в немецком, вынесла идею Сибирцева в жизнь.

Сейчас она получает осуществление. Карта нашей страны – в ее грандиозном осуществлении делает дело. В значительной мере благодаря К.Д. Глинке идеи Докучаева и Сибирцева проникли за пределы нашей страны – сперва в Венгрию и Румынию. В последней, идейный последователь Докучаева и Глинки и одновременно ученик другого талантливого рано умершего ученика Докучаева, сильно от него отошедшего, но во многом правого, проф. Набокиха, скончавшегося в цвете лет – талантливый румынский ученый – тоже умерший в цвете сил Мургочи – применил эти русские достижения в чужой нам стране, на деле доказав их правильность.

Сейчас в принципе принята организационным Комитетом Вашингтонской почвенной всемирной конференции – при энергичном участии К.Д. Глинки – та основа, на которой построены наши карты – как основа карты всемирной и всемирной коллективной работы. В Вашингтоне окончательно это будет осуществлено и введено в жизнь – через 20 слишком лет после того, как эта идея зародилась в нашей ученой среде. Сейчас ясно, что применение выработанной у нас методики должно дать в применении к таким континентам, как Америка и особенно Африка, новые – раньше неожиданные результаты. Здесь возникают новые проблемы, требующие для своего разрешения создания почвенной карты.

Несомненно и неизбежно работа над почвенной картой мира должна сказаться на структуре Докучаевского Почвенного института нашей Академии, и Академия не может с этим не считаться при выборе в свою среду академика-почвовед.

Я не думаю, чтобы кто-нибудь мог выполнить эту лежащую на нашей Академии обязанность лучше, чем К.Д. Глинка.

Поэтому я считаю нужным для дела выбор в действительные члены АН СССР К.Д. Глинки.

ЗАПИСКА ОБ УЧЕНЫХ ТРУДАХ ПРОФ. С.П. ГЛАЗЕНАПА*

Сергей Павлович Глазенап родился в 1848 г. в Тверской губ.; окончил образование в С.-Петербургском Университете в 1870 г.

По окончании курса работал несколько лет в Пулковской обсерватории (1870–1876).

В 1874 г. участвовал в экспедиции для наблюдения прохождения Венеры по диску Солнца в Камне-Рыболове (Вост. Сибирь).

В 1876 г. он занимает должность доцента по кафедре астрономии, а затем, последовательно, должности экстраординарного и ординарного профессора при С.-Петербургском Университете. В 1906 г. получает звание заслуженного профессора.

В этом промежутке времени, помимо преподавательской и популяризаторской деятельности (в чем имел большой успех), С.П. [Глазенап] много занимался наблюдениями двойных звезд, причем производил эти наблюдения не только в С.-Петербурге, но и в Крыму и на Кавказе (Гурзуф, Абас-Туман), а также в Лужском уезде (Домкино). Инструментом служил 9 дюймовый рефрактор Университетской Обсерватории.

Эти наблюдения опубликованы им в ряде статей. Из научных работ особого внимания заслуживает его магистерская диссертация под заглавием: «Сравнение наблюдений затмений спутников Юпитера с таблицами и между собой» – (СПб. 1874 г.). Она представляет опыт нового, после Деламбура, определения светового уравнения. С.П. [Глазенап] показал, что числовая величина светового уравнения им полученная, в пределах одной секунды времени сходится с определением В. Струве, выведенным из абerrационного постоянного; она только на полсекунды разнится от принятого в настоящее время; таким образом, значение этой астрономической постоянной, определенной Делабром, оказалась ошибочной на 5 секунд.

В 1882 г. С.П. [Глазенап] напечатал работу под названием «Рефракционный уклон» (докторская диссертация). В этой работе автор разрабатывает весьма важный фактор, имеющий значение при фундаментальных определениях склонений звезд. Эта задача разрабатывается в Пулкове и в настоящее время, и новые исследования подтверждают главные выводы С.П. [Глазенапа].

При обработке наблюдений оптически-двойных звезд С.П. Глазенап предложил свой графический метод определения элементов их орбит. Этот метод, носящий имя С.П. [Глазенапа], вошел в употребление и за границей. Исследования оптически-двойных звезд С.П. [Глазенапа] удостоены премии имени Вальца Французской Академии наук.

Следует упомянуть об изобретенном им «Солнечном кольце» для определения поправки часов. Этот дешевый инструмент с успехом сопровождал ряд научных экспедиций.

На основании перечисленных выше научных заслуг С.П. Глазенапа мы нижеподписавшиеся, считаем возможным представить его к выборам в члены-корреспонденты Академии Наук.

1928

* Совместно с П.П. Лазаревым и А.Н. Крыловым.

ЗАПИСКА О ВЫБОРЕ ЧЛЕНА АКАДЕМИИ ПО ОТДЕЛУ ФИЛОСОФСКИХ НАУК [о А.М. ДЕБОРИНЕ]

В комиссии, при рассмотрении кандидатов на кафедру философских наук, я высказался против кандидатуры в академики А.М. Деборина. Трое академиков были того же мнения.

Я считаю своим долгом изложить в этой записке мотивы, которые побудили меня к этому решению. Оно остается неизменным и после ознакомления с представленным большинством комиссии отзывом о научной деятельности А.М. Деборина [1].

1

Прежде всего я полагаю, что Академия наук должна выбирать в академики *не философа*, как такового, а *ученого* – представителя *философских наук*. Она должна выбирать не представителя того или иного философского течения, не мыслителя, разрабатывающего те или иные философские проблемы или строящего свою философскую систему, а ученого, научно разрабатывающего такие области научного знания, которые по самим основам своим теснейшим образом связаны с философией, – философские научные дисциплины, каковыми, напр[имер], являются история философии, логика, психология и т.п.

Правда, влияние философии как таковой, ее проблем и систем, влияние метафизики на научную мысль огромно. Без одновременно идущей в человечестве философской работы невозможным представляется и никогда не наблюдалось развитие широкого научного творчества. Ученый, когда он подойдет к сколько-нибудь крупным научным обобщениям, неизбежно встретится с философскими понятиями и должен считаться с философской работой мысли. Он всегда – неизбежно – пользуется в своей работе достижениями философии. И обратно, философ в своем мышлении неизбежно опирается на научные факты, обобщения, гипотезы. Совершенно ясно и неоспоримо взаимное проникновение научной и философской творческой работы – их взаимное влияние [2].

Были философы, которые в то же время были и крупнейшими учеными – исследователями, творцами нового и в науке. Достаточно вспомнить Лейбница и Декарта [3]. Философы, занимавшиеся историей философии, логикой, психологией – философскими науками, – были в то же время и учеными, шедшими к научной истине научным путем, – в этом смысле многие – но не все – работы Целлера, Лассвица, Вундта, Спенсера и др. [4] являются столько же философскими, сколько и научными творческими созданиями. Но были философы, которые в научной области не только не были творцами, не были учеными-исследователями, но которые, когда пытались войти в научную область с теми методами и приемами мысли, с которыми они достигали вечно ценного и большого в философии, терпели неудачу, оказывались в резком антагонизме с наукой своего времени. Ход дальнейшего движения знания еще более ярко – и неоспоримо – освещал неизбежную их ошибку, ложность их основного положения: достигать научных результатов чуждыми науке методами творчества. Они разделяли в этом отношении судьбу, постигшую тех людей поэтических настроений и религиозного вдохновения, которые тоже

не раз входили со своими построениями в чуждую им по своей структуре область научного знания.

Яркими примерами таких неудачных в самом основном попыток являются, напр[имер], научные построения и научные искания Ф. Бэкона, Гегеля, Шеллинга, Шопенгауэра, Ог. Конта [5]. Наиболее ярко это сказывалось в тех случаях, когда они входили своими философскими исканиями в области наук о природе и математики. Конечно, и у них встречаются научные достижения. Но это или интуиции или угадки, которые окружены целым сонмом неверных и невозможных утверждений, более или менее выраженных научным языком. В науке их работа не имела и не имеет значения – она важна лишь постольку, поскольку они влияли на философскую мысль и по-новому освещали философские проблемы, отражавшиеся коренным образом на методах и понятиях, лежащих в основе научного творчества.

Та же судьба постигала и ученых, напр[имер] натуралистов, когда они, пользуясь философскими приемами мышления, пытались с их помощью искать нового и точного в своей области. Такова судьба ряда крупных ученых, применявших философские методы натурфилософов в науках о природе, в том числе и таких крупных умов, какими являлись Л. Окен или Ламарк [6]. Значительная часть их работы пропала. Под влиянием немецкой философии начала XIX века – Шеллинга и Гегеля в частности – научная работа в области точного знания, особенно в странах немецкой культуры, в это время качественно понизилась. Работа ряда натуралистов, тщетно пытавшихся путем диалектики или исходя из одного разума решать и ставить научные проблемы, была в ходе времени отброшена, оказалась вредным заблуждением.

Это неизбежно и понятно. Между научной и философской мыслью есть основные различия. Наука одна и едина. Ее установления в конечном своем развитии общеобязательны. Есть в конце концов одна ботаника, одна зоология, одна геометрия... Вся история науки явно указывает на это единство науки для всего человечества. Научные факты и научные эмпирические обобщения обязательны и для всякого ученого, и для всякого философа, они, и только они одни, являются основой науки. Даже в идеальных построениях математики связь с научными основами знания не может быть прервана. В этом ее сила и ее значение. Научные теории и научные гипотезы – которые особенно интересуют философскую мысль – в науке суть преходящие формы научного творчества. Они не только в корне меняются, не только постоянно оспариваются, но их обязательность существует только постольку, поскольку нет или постольку не выставлены совокупности точных фактов или научных эмпирических обобщений, им противоречащих. Не гипотезы и теории, а научные факты и эмпирические обобщения составляют единую общеобязательную основу науки.

Ученые не раз подходили и постоянно подходят в своей научной работе к философским проблемам, как постоянно строят теории и гипотезы. В этой области они стоят на прочной почве только постольку, поскольку они опираются на незыблемую почву эмпирического точного знания и исходящего из него – и ему не противоречащего – величайшего идеального геометрического и аналитического построения человечества, которое в XIX–XX веках присело к поразительному, все растущему расцвету современной математики. В этих случаях философское значение и влияние таких ученых может быть огромно.

Оно было, напр[имер], таковым в работе Галилея, в наше время Гельмгольца или Эйнштейна [7]. Все они и в философской стороне своей работы шли научными методами искания.

В резком отличии от науки, общеобязательности достижений нет в философии. Не только не было эпохи в истории человеческой мысли, когда бы в ней существовала одна единая философия, подобно тому, как все время существовала единая наука в указанных выше пределах. Но едва ли само, столь глубоко проникающее философию вековое ее стремление к достижению единства – к общеобязательной для всех философских систем и представлений единой базе – не является утопией, которая не достигалась и не может быть никогда достигнута.

Во всяком случае, ее никогда не было. Не было даже в эпоху господства западноевропейской схоластики, как это одно время думали. Ее нет и в настоящее время.

Всегда одновременно существовали и существуют с одинаковым правом и успехом нередко самые противоположные философские системы и построения. Различны коренным образом и проблемы философской мысли.

Философская мысль может существовать лишь в многообразии своих проявлений, и сложным путем в этом многообразии идет ее эволюция.

В науке база едина, и ее эволюция идет иным путем.

Это различие бросается в глаза при изучении истории философии и истории научного знания за последние 2000 лет. Медленны и немногочисленны достижения философии. Живы системы отдаленной древности. Коренным образом изменилась за это время наука. Не осталось камня на камне.

Это различие не случайное. Оно коренится в глубоком отличии друг от друга духовных проявлений человечества.

2

При таких условиях выбор в одно из наших отделений – в Ф[изико-]М[математических] или Г[уманитарных] Н[аук] – одного или двух философов, как философов, едва ли является возможным.

На ком остановиться? Каким критерием пользоваться?

Насколько возможно, наконец, остановиться на том едином кандидате, которого предлагает комиссия? Почему выбрать представителем философии диалектического материалиста А.М. Деборина [?]

Человечество переживает сейчас огромное, все растущее возбуждение и подъем философского творчества. Три обстоятельства его, главным образом, обуславливают. С одной стороны, – и прежде всего – тот взрыв научного творчества, который характеризует наше время и который заставляет в корне пересматривать самые основные научные построения мира – его модели, гипотетические о нем представления, научные о нем теории, заставляет строить целый сонм новых гипотез и теорий, в корне отличных от старых. С другой стороны, в науку с чрезвычайной быстротой входят новые, основной важности факты и эмпирические обобщения не только в области, ею давно занятые, но создаются новые научные дисциплины и новые, неведомые раньше, совокупности научных фактов и обобщений.

Всегда в такие периоды (напр[имер], как это было в начале XVII столетия) под влиянием роста научного знания и нового научного мировоззрения,

с неизбежностью происходит новая творческая работа философской мысли. И мы сейчас это наблюдаем в том проявлении глубокого интереса к философским проблемам, который охватывает человечество, и в том создании новых философских систем, в коренной перестройке старых, который сейчас идет во всем мире.

Это яркое, все растущее оживление философской творческой мысли, ее новый, только что начинающийся расцвет, вызывается еще и другими обстоятельствами. Замкнутый – каким бы великим он ни казался поколению, мне предшествовавшему, – мир западноевропейской цивилизации раздвинулся; он заменен миром цивилизации, охватывающим все человечество. Мысль Индии и Китая – философская работа поколений мыслителей – входит впервые в обиход нашей философской мысли в такой огромной степени. Это влияние, начавшееся еще в прошлом столетии, но никогда не достигавшее такого углубления, заставляет пересматривать по-новому все старые философские проблемы, ставить новые. Оно открывает новые, раньше нечаянные пути философских исканий.

Наконец, сказалось и третье явление. Потрясение, проникшее до глубины человеческую личность, какое внесено войной 1914–1918 годов и теми глубочайшими социальными перестройками, которые связаны с нашей революцией и все увеличивающимся значением чуждых европейских цивилизаций Азии, приводит к подъему философской мысли. Под этими влияниями, несомненно, в тесной связи с перестройкой науки, поднялись религиозные искания, интерес к которым в самой различной форме, в том числе и в воинственном атеизме [8], проявляющемся в небывалой еще в истории степени в нашей стране, достигает сейчас по своему мировому охвату едва ли когда бывалого значения. Сложная идея божества – благодаря ее отрицанию – возбуждает мысль. Эти глубокие религиозные искания, религиозная тревога являются третьей основой расцвета философских исканий нашего времени.

Характерной чертой современного философского роста является искание новых путей и чрезвычайное оживление положительных философских построений. Старые системы не возрождаются как таковые. Исключением являются пока неотомизм и диалектический материализм. Трудно сказать, удастся ли и им долгое время, оставаясь живыми, стоять на базе научных достижений старого времени при той коренной ломке, какой подвергается научная картина Космоса. Во всяком случае, ясно, что возродить и сохранить целиком в XX веке идеологические построения XIII столетия или XVIII и первой половины XIX столетия – даже в их основном – является труднейшей задачей, вероятно, недостижимой. Если ход научного знания будет идти с той же быстротой, скоро философские концепции Фомы Аквинского, Гегеля, Маркса и Энгельса [9] одинаково окажутся устарелыми и далекими от современности и не смогут никакими поправками быть сохранены живыми. Они могут только дать начало новым философским течениям, часто столь же от них далеким, как далекими являются некоторые новые неокантианские течения от философии Канта, их породившей. Философская мысль ищет нового; она еще далеко не устоялась. Но едва ли я ошибусь, если укажу, что характерной чертой нашего времени является возрождение и усиление идеалистических ее течений.

Движение только начинается – никто не знает, к чему оно приведет и как изменятся старые системы философии, желающие остаться живыми в идущей сейчас перестройке философских построений.

Если считать полезным и нужным создание единого центра для взаимной работы исключаящих друг друга – по основным положениям – мыслителей, возможно ли с этой целью выдвигать в Академию одного или двух философов? В сущности, в таком случае следовало бы создать философскую Академию или философское отделение Ак[адемии] н[аук], в котором были бы представлены все главные живые течения философского творчества нашего времени или нашей страны. Едва ли, однако, кто-нибудь реально ставил бы вопрос о такого рода организации в нашей стране, и едва ли она привела бы к чему-нибудь путному. Постольку, поскольку такое общение разнообразных философских течений необходимо, оно обслуживается свободными международными философскими конгрессами и свободной философской печатью.

Если бы все-таки пришлось выбирать сейчас в Ак[адемию] н[аук] философа как мыслителя, стоящего или развивающего философскую систему, то, по существу, не считаясь с обстоятельствами жизни нашей страны, а оставаясь на интернациональной базе науки, конечно, нельзя бы было выбрать таким представителем философской мысли Деборина хотя бы потому, что в общем мировом аспекте диалектический материализм очень мало заметен в современной философской мысли – это есть пережиток гегельянства [10], которое отходит все дальше и дальше в историю. Можно, конечно, верить в его будущее, но факты на это не указывают. Современный интерес к гегельянству, как и к другим прошлым течениям, напр[имер], к томизму, отнюдь не является характерным для нашего времени. К тому же он более касается идеалистических проявлений гегельянства, чем материалистических. Из более близких к материализму течений приходится науке нашего времени больше считаться с той формой позитивизма, какой является бигавериазм [11], а не с диалектическим материализмом. И это течение философской мысли не очень заметно в современном философском движении.

3

В связи в выбором выставляется другое положение, основанное не на интернациональной базе науки, а на условиях нашей жизни.

С другой стороны, в нашей стране все иные течения философской мысли не могут проявляться, и русская философская мысль почти не имеет возможности выйти в нашей стране наружу, за исключением диалектического материализма.

Едва ли может быть сомнение, что такое положение дел есть преходящее, временное явление, ибо в XX веке невозможно долго удержать свободную мысль в искусственных пределах, особенно это невозможно, когда, как теперь, подымается кругом в человечестве мощное пробуждение философских исканий. Оно стихийно войдет и в нашу страну, охватит ее мыслителей, и неизбежно – рано ли, поздно ли – мощно скажется в ее духовной жизни. То

привилегированное положение, в каком диалектический материализм находится в нашей стране, неизбежно ставит его в тепличные условия, приведет в нем самом к замиранию творческой философской мысли, как это всегда и неизбежно происходило во всеми охраняемыми – официальными – философскими учениями. Свободная мысль – есть основа философского творчества; она не терпит и не сносит оков.

Если, как это утверждается, для того социалистического строя, который проводится в нашей стране, нужно существование диалектического материализма – очевидно, для того, чтобы он был силой, с которой считаются, – его привилегированное положение должно быть изменено, и другие течения философской мысли должны получить возможность проявления.

Как бы то ни было, пока в нашей стране может иметь выявление только диалектический материализм. Указывается, что в Академии должен быть представитель официальной философии, ибо работа ее протекает в социалистическом государстве. Какой же это должен быть представитель? Очевидно, он должен обладать непререкаемым большим авторитетом, признанным если не на свободной мировой арене философской мысли, что едва ли возможно для официальной философии, хотя бы даже такой большой страны, как наша, то в кругу идейных исканий господствующей партии. В то же время, очевидно, академиком может быть – и по существу, и по уставу – только человек, который представляется его современникам крупным ученым, проводящим работу, которая ими высоко оценивается с точки зрения международной, и представляется им с этой точки зрения очень важной.

Удовлетворяет ли всем этим условиям А. [М.] Деборин?

Мне кажется, что нет. Сейчас в русском диалектическом материализме нет единого течения. В нем борются по крайней мере два течения – одно, более близкое к гегельянству середины XIX века, видным представителем которого является А.М. Деборин; другое, более близкое к реальному материализму XVIII столетия, выразителями которого являются лица по крайней мере равного с ним калибра – [Л.И.] Аксельрод-Ортодокс, [А.К.] Тимирязев, [С.Ю.] Семковский.

А.М. Деборин является авторитетом для своих последователей, но *абсолютно* никакого философского значения не признают за ним его партийные философские противники.

Сейчас идет горячий спор, создавший небольшую литературу. Обе стороны отрицают друг за другом принадлежность к настоящему диалектическому материализму. Разобраться, кто прав, кто виноват, могут, конечно, только философы или историки философии. Для нас важно лишь отметить, что признанным авторитетом как диалектический материалист, связанный с марксизмом, А.М. Деборин даже в своих кругах не является.

Наоборот, против него ведется ожесточенная полемика, и его положения и указания берутся под подозрение как еретические с точки зрения марксизма и материализма.

В этом споре есть еще одна сторона, которая не может быть нам безразлична. И если мы не можем судить, кто прав и кто не прав в изложении

диалектического материализма с марксистской точки зрения, мы должны и можем оценивать отражение того или другого понимания диалектического материализма на точной научной работе в нашей стране. Тут мы видим очень существенное различие в обоих течениях, и мне кажется, течение, возглавляемое А.М. Дебориным, может привести по отношению к научной работе к нежелательным для роста научного знания в нашей стране результатам.

По существу, наука и научная работа могут сосуществовать со всякой философской системой. По существу, нет философии научной и ненаучной. Нет такой, которая совпадала бы в своих построениях с наукой, являлась бы для нее существенно более необходимой, чем другая.

Наука пользуется результатами всей философской работы – то есть всех ее течений без исключения, ибо только в многообразии движется философская мысль. Наука сталкивается с ней в основных понятиях (пространство, время, движение и т.п.), на которых она строит свою картину, и в тех теориях и гипотезах, с помощью которых она проникает в неизвестное. Везде здесь, говоря о науке, я имею в виду науки точные – естествознание и математику. Думаю, что по существу то же самое должно быть верным и по отношению наук о человеке. И они должны идти вперед и могут правильно развиваться только с помощью научных методов, а не философских достижений.

Это верно по отношению ко всякой философии. Диалектический материализм не отличается здесь от других философских течений.

То течение диалектического материализма, представителем которого является А.М. Деборин, повторяет сейчас старую ошибку гегельянства, которая уже раз привела к полному крушению. Диалектика гегельянства уже не первый раз пытается проникнуть в естествознание и математику – в первой половине XIX столетия оно [гегельянство] привело к ненаучным построениям, гл[авным] обр[азом], немецкой, отчасти и нашей науки и ослабило научную работу. Проникали оба течения гегельянства – и идеалистическое, и материалистическое. Результат был одинаковый.

Едва ли кто из научных работников может сомневаться, что и сейчас мы подойдем к тому же печальному результату – к схоластическим построениям вместо точного знания. Читая сейчас еще немногочисленные работы натуралистов, гл[авным] обр[азом] биологов, пытающихся идти этим путем, иногда не знаешь, серьезно ли это люди пишут в XX веке, иногда же чувствуешь давно пережитую боль наших дедов.

В этом отношении другое течение русского диалектического материализма, возглавляемое философскими противниками А.М. Дебориным и его школы, находится в меньшем противоречии с наукой XX столетия. Оно более реально, ибо оно дальше от гегельянства и ближе к старому материализму XVIII века, который основывался на научных достижениях, но никогда не пытался ставить по-своему научную работу, которой всегда подчинял свои положения.

В этом всегда была его сила и то большое значение, какое он не раз имел в естествознании.

Мне представляется, что все сказанное о положении деборинского философского направления в современной действительности все же не должно бы было иметь значения при выборе его в академики по философским наукам, если бы оказалось, что он является крупным научным исследователем в какой-нибудь из философских наук.

Академия должна оценивать философа как ученого. Она выбирает себе члена по этому циклу наук, не считаясь с тем, является ли данный исследователь философом или нет и какое его положение в философском течении.

Когда по моему предложению А[кадемия] н[аук] ввела в круг предметов, подлежащих ее ведению, представителей которых она желала иметь в своей среде, философские науки, она никогда не имела в виду иметь в своей среде представителей философии. Дело шло о представителях философских наук. Так ясно и определенно выражено и в ее уставе.

Дело в том, что историческим ходом эволюции мысли несколько крупных научных дисциплин зародились в среде философии, и медленно, в течение работы поколений, было выявлено их лицо как особых наук.

Такое зарождение этих отраслей знаний не случайно; оно обусловлено тесной связью этих точных научных дисциплин с философскими проблемами и философским умозрением. Вполне разделить эти отрасли знания от философии нельзя иногда и по существу.

Среди них обращают на себя внимание три дисциплины – психология, логика и история философии.

Исключить в наше время эти отрасли наук из своего ведения Академия наук не может без ущерба для своей работы. Мы неизменно всегда сталкиваемся с необходимостью решать те или иные вопросы, с ними связанные. Временами в нашей среде бывали люди, как А.С. Лаппо-Данилевский [12], являвшиеся исследователями в области этих наук. Введение в нашу среду крупного исследователя-ученого, научно в этих областях работающего, чрезвычайно важно именно в наше время перестройки научной картины мира и подъема философских исканий.

Научный подъем, который мы переживаем, выразился – кажется, впервые в истории мысли – в том, что одна из научных дисциплин теснейшим образом по характеру своей научной работы связалась с философией, и едва ли работа в ней может быть вполне оторвана от философских исканий. Это часть анализа, связанного с математической логикой, аксиоматикой и т.п. Эти математические дисциплины должны быть причислены к философским дисциплинам.

По отношению к замещению академических мест по этим дисциплинам необходимо применять те же требования, которые мы выдвигаем для других академических кафедр, – наличие крупных, выдающихся, кажущихся нам первоклассными научных работ в этих областях знания.

По отношению к А.М. Деборину вопрос может идти только по отношению к истории философии.

Как ясно видно и из отзыва большинства избирательной комиссии, работ этого значения у А.М. Деборина еще нет.

ПО ПОВОДУ КРИТИЧЕСКИХ ЗАМЕЧАНИЙ АКАД. А.М. ДЕБОРИНА

1

В ответ на мою статью «Проблема времени в современной науке»¹ помещена в Известиях академии большая статья акад. А.М. Деборина² «Проблема времени в освещении акад. Вернадского», к сожалению, основанная сплошь на недоразумении и представляющая совершенно фантастическое изложение философских взглядов, будто бы мной высказываемых.

Мне приписывается странное, кажущееся почти комическим ученому нашего времени, миропредставление, которое академик Деборин излагает следующим образом: «Но уже из сказанного с полной ясностью (! – мой восклицательный знак) следует, что под видом научного анализа “эмпирического обобщения” понятия времени нам преподнесли окутанное густым туманом – “новое” (кавычки ак. Деборина) религиозно-философское мировоззрение, согласно которому в мире обитают бесплотные духи (“духовные начала”), существующие явления вне времени и пространства и где “свободная творческая человеческая личность” строит свое царство (подчеркнуто акад. Дебориным) в мире “свободной научной мысли” (кавычки акад. Деборина) путем мистического созерцания и переживания “эмпирического мгновения”. Все мировоззрение В.И. Вернадского, естественно, глубоко враждебно материализму и нашей современной жизни, нашему социалистическому строительству».

Неужели это все серьезно? Становится жутко: каким логическим процессом можно было получить такой вывод из чтения моей статьи о проблеме времени в современной науке? Или это мистификация, игра философского ума? Как мог акад. Деборин серьезно приписать такое детски-наивное, чтобы не сказать иначе и проще, мировоззрение натуралисту XX века, работающему долгие годы неуклонно в сложных и новых научных проблемах, идущему по новым путям и по ним ведущему других? С каким пониманием современной науки он приступил к чтению современной научной работы? Как мог он думать, что среди научно работающих представителей точного знания, точных наук, могут существовать в XX веке такие монстры, каким он меня в полете своей философской фантазии или свободы от наук рисует? Да и как он для того, чтобы это было возможным, представляет себе современную научную работу, какое он о ней имеет понятие?

Вопросы эти и подобные возникают при чтении его статьи. На них, конечно, я не могу останавливать внимание читателей и разбирать их не буду. Но я считаю себя обязанным не оставить статью акад. Деборина без ответа [1]. Во-первых, потому, что, если бы приписываемые акад. Дебориным фантастические представления хоть в сотой доле отвечали действительности, они могли бы сильно помешать моей научной работе в пределах Союза, а во-вторых, потому, что я считаю вхождение в нашу научную мысль употребляемых им приемов философской и теологической критики вредным и опасным явлением, ослабляющим научную работу нашей страны в мировом ее выявлении.

¹ В.И. Вернадский. ИМЕН, 1932, № 4, стр. 511–542.

² А.М. Деборин. Там же, стр. 543–569.

А между тем в переживаемый нами исторический момент успех зависит прежде всего от широты и глубины свободного размаха в нашей стране научной работы и научного творчества.

Может быть, первая же страница статьи акад. Деборина (стр. 543) дает ключ к выяснению странной и для меня неожиданной реакции моей статьи на акад. Деборина. Акад. Деборин говорит: «Избранная акад. Вернадским тема “Проблема времени” (sic – автор) чрезвычайно серьезная и ответственная. Она обязывает автора, прежде всего, к четкой философской установке». Я думаю, что все это утверждение основано на недоразумении, ибо акад. Деборин *неправильно* указывает тему моей статьи. Я говорю не о «проблеме времени», а «о проблеме времени в современной науке». Очевидно для всякого, не только для философа, что это совершенно разные темы. Первая тема – философская, вторая чисто научная. Для первой темы, подставленной вместо моей акад. Дебориным, нужна была бы «четкая философская установка» – для второй, моей, научной темы она не только не нужна, но и невозможна. Для нее нужна четкая научная установка. Ибо, если бы я занялся философией, я бы не смог научно над этой моей темой работать – не осталось бы ни времени, ни сил. Дать «четкую философскую установку проблемы времени»! – Да на это не хватит жизни. Вероятно, акад. Деборину, как философу, известно, что такой установки не дано в трехтысячелетней истории философии и что таких установок может быть много, во всяком случае несколько.

В связи с этим на той же странице (стр. 543) академик Деборин мне приписывает философский эклектизм [2]: «Что же можно сказать о философской установке автора? На этот вопрос должно ответить, что в философском отношении доклад представляет яркий пример эклектизма». Я думаю, что здесь уже чисто философский анализ ак. Деборина оказался слишком поверхностным; как видно будет из дальнейшего, я имею определенное философское мировоззрение, и то, что акад. Деборин принял за философский эклектизм – есть *философский скепсис*. Мне кажется, если с этой точки зрения прочесть мою статью – это будет ясно.

Поставленная мною определенная и относительно узкая тема моего доклада тесно связана с той большой работой геохимического характера, которую я веду непрерывно и неуклонно с 1916 года, которая уже дала новые результаты, которые я считаю важными, возбуждает сейчас все больше внимания, мне кажется начинает входить в научное миропонимание нашего времени, привела к новой научной дисциплине – к биогеохимии.

В этой речи – исторического характера – я старался – мне кажется, в первый раз: 1) точно установить, как глубоко независима проблема времени в современной науке от ее стародавних философских построений, не говоря уже о теологических, интересовавших Ньютона, Эйлера [3], Максвелла – в XVII–XIX столетиях, а в XX столетии интересующих акад. Деборина (вопрос о существовании Божиим) и 2) выяснить, в каких частях проблемы требуется сейчас философская работа мысли для успешности научного синтеза.

Необходимость выяснения исторического выявления хода мысли в проблеме времени и освобождение ее от чисто философских представлений о времени (т.е. от «философской четкости») вытекала для меня из моей теку-

щей радиологической и биогеохимической работы¹. Я сейчас же использовал результаты этого моего анализа и в дальнейшем буду ими пользоваться для выяснения проблемы биологического времени.

2

На этом я мог бы закончить свои замечания по существу, так как акад. Деборин обошел молчанием как раз те философские вопросы, которые в проблеме времени сейчас должны интересовать ученого.

Ясно, что я не могу серьезно вдаваться в разбор трафаретно-мистического миропредставления, приписанного мне акад. Дебориным, очевидно, вполне наивно не сознающим, насколько архаичным оно должно представляться ученому, почти 50 лет непрерывно научно работающему над основными вопросами точного знания. Когда встречаешься с таким удивительным непониманием своего философского мировоззрения – а я его имею – лучше всего изложить его самому.

Я делаю это не только из-за неимения времени для неожиданно для меня выпавшей и мне малоинтересной полемической задачи, но и потому, что уже второй раз встречаюсь со столь же фантастическим изложением моих философских взглядов². Лучше дать их положительное изложение – раз они начинают интересовать наши философские круги. Убеждать никого я не хочу. Да и как убеждать философов, строящих в сущности свое мировоззрение на вере? Как могу я с ними спорить, когда основное их положение – равноценность по достоверности философского и научного знания в научных проблемах или даже примат философского – мною сознательно отвергается? Когда в этих проблемах для меня несомненен примат научного знания, научных методов перед философскими знаниями и методами?

Но прежде чем приступить к этому изложению, я все же хочу на нескольких примерах показать, каким способом обрабатывает акад. Деборин мой текст для того, чтобы придти к своим фантастическим выводам.

Так как вся статья акад. Деборина охвачена одним и тем же приемом неправильного изложения мыслей автора и подстановкой по отношению ко мне отсутствующих в моей статье чужих мыслей, – то выбор примеров чрезвычайно легок. Каждая страница статьи акад. Деборина дает для этого яркий материал.

Я ограничусь первыми страницами его статьи.

На первой же неполной странице (стр. 543 – из которой я приводил уже характерные искажения) акад. Деборин говорит: «Чрезвычайно характерно, что религиозное знание ставится в один ряд с научным и философским знанием. С одинаковым правом можно было бы дополнить этот ряд оккультизмом и спиритизмом». Как это утверждение совместить с тем, что я говорю (стр. 517): «Научное знание в двух своих проявлениях резко и определенно отличается от всякого другого знания: философского, религиозного, от

¹ В моих статьях «Radioaktivitat und die neuen Probleme d. Geologie», *Electrochem. Zeitschr.*, 1932. S. 523 и «Ozeanographie und Geochemie» (печатается в *Tschermak's Petrogr. u. Mineralog. Mitteilungen*).

² См. *Новогрудский В.И.* Геохимия и витализм: О научном мировоззрении акад. В.И. Вернадского // Под знаменем марксизма. 1931. № 7/8. С. 168–203.

“народной мудрости”, “здорового смысла” – бытового, векового знания человеческих обществ».

Очевидно, что для меня в вопросах, охваченных научным знанием, не может быть и речи о равном с ним значении религиозного и философского знания. Этим убеждением проникнута не только моя статья, но вся моя жизненная работа. Правда, я ставлю «в один ряд» религиозное и философское знание, как это ясно и из моей цитаты (стр. 517), но оба и философское и религиозное знание отличаю от научного – иногда чрезвычайно резко.

На нескольких следующих страницах акад. Деборин делает ряд выводов из приписанного мне им представления о том, что религиозное знание может быть поставлено в один ряд с научным (как я не думаю). Очевидно, все это рассуждение (543–546) меня не касается.

Выйдя из дебрей, ак. Деборин на стр. 547 мне приписывает (без цитаты) такую нелепость: «чистейшей мистикой является утверждение, что значительная часть знания является общеобязательной для всех проявлений жизни, т.е. вплоть до Infusoria». Откуда это академик Деборин взял? Я в своем уме и, очевидно, не могу говорить такие глупости. Правда, акад. Деборин называет на своем философском языке это «чистейшей мистикой», – но такое понимание мистики уже очень своеобразно, и едва ли есть современные философы, которые согласятся с таким пониманием мистики.

На той же 547-й странице мне приписывается, как исходное для моей мысли, признание *абсолютной истины и абсолютного заблуждения*. Он говорит: «Он (акад. Вернадский) исходит из существования абсолютных истин». Мне было бы любопытно, чтобы ак. Деборин процитировал место в моей статье, на основании которого он это утверждение делает. Я говорю об общеобязательных истинах и аксиоматичности. Но это отнюдь не абсолютные истины, что, конечно, как философу, акад. Деборину должно быть известно. Может быть, ему известно и то, что ни один современный ученый, поскольку он ученый, не будет говорить об абсолютных истинах. Это область философии и метафизики. Академик Деборин и дальше говорит о них (стр. 548) при изложении своего философского миропредставления, которое он считает и называет материалистическим. Очевидно, все выводы, какие он мне дальше приписывает, допуская признание мною абсолютных истин, ложны. Он строит карточный домик, да еще из своих собственных карт – не моих.

Но если здесь я могу говорить о странных недоразумениях, я должен самым решительным образом протестовать против того, что он говорит на следующей 548-й странице. Я должен протестовать против тона, каким в данном случае *философ*, приписав мне, не понявши моей статьи, чуждые мне мнения, позволяет себе меня же обучать *научной работе*. Он говорит: «Очевидно, что автор не уяснил себе значения и роли научных теорий и гипотез, а равно их связи с эмпирическими обобщениями». К несчастью, таким поучениям приходится подвергаться на каждом шагу еще в более грубой форме. Смее уверить своего коллегу по Академии, что я умею и очень ясно это различать. И сейчас как раз, когда акад. Деборин печатает эти строки – я могу представить объективное опровержение его глубоко ошибочного понимания моей научной работы и моего умения научно работать.

Позволю себе на этом остановиться, так как это очень ярко показывает до какой степени акад. Деборин не критически относится к своим знаниям и не может понять их ценности для научной работы, пределов их точности.

Тридцать лет тому назад – в 1901 году, когда никто еще не мог не только предвидеть, но и мечтать, что мы сможем *измерять* расположение атомов химических элементов в пространстве, я сделал эмпирическое обобщение о строении алюмосиликатов, самых основных тел, строящих земную кору (больше 80% ее по весу) и указал, что связь между атомами кремния, алюминия и кислорода такова, что они – в определенном соотношении ($Al_2Si_2O_7$) – должны находиться вместе. Я назвал этот комплекс *каолиновым ядром* и указал, в каких минералах он должен наблюдаться. В 1911–1912 году открыт рентгенометрический анализ кристаллов, и в прошлом (1931) году впервые этим новым путем проф. Шибольд¹ [4] в Лейпциге доказал существование каолинового ядра сперва в полевых шпатах. Оно оказалось как раз в тех группах минералов, в которых я его за 30 лет указал, благодаря правильному пониманию мною различий между научными гипотезами, научными теориями и эмпирическими обобщениями; каолинового ядра нет там, где, по моим указаниям, – моей научной теории, – оно и не должно было быть. Сейчас на основании этого подтверждения моей теории идет дальнейшая работа – в Берлине и Лейпциге – по открытому 30 лет назад пути. Вскрываются новые явления.

Область химии силикатов находится сейчас в коренной переработке, но в этой переработке основные черты моей научной теории выдерживаются. Я только что и в Берлине и в Лейпциге *видел* на моделях отвечающие измерениям и вычислениям рентгенограмм каолиновые ядра в полевых шпатах, минералах семейств нефелина, цеолитов и т.п. То, что я теоретически научно вывел в молодости, как должностное быть, я имел счастье в старости увидеть, как научно установленный факт, как научную истину.

Ясно, как должен относиться при таких обстоятельствах *ученый* к поучениям *философа*, его учащего методу работы, но не умеющего оценивать точность своих выводов и не желающего понять общеобязательность правильно сделанных научных выводов и неизбежную индивидуальность и сомнительность в сфере реальности природных явлений философских построений.

Научная истина устанавливается не логическим доказательством, не рационалистически, а опытом и наблюдением в природе, в реальности.

Так, опытом и наблюдением и основанным на них вычислением утверждается и существование каолинового ядра, получающего, конечно, при этом совершенно новое понимание.

В стране, где научная мысль и научная работа должны играть основную роль, ибо с их ростом и развитием должны были бы быть связаны основные интересы жизни – ученые должны быть избавлены от опеки представителей философии.

Этого требует польза дела, государственное благо.

На стр. 550 акад. Деборин, наконец, хочет перейти к проблеме времени. И здесь сразу цитата, искажающая мою мысль. Акад. Деборин говорит (550): «С самого начала он (Вернадский) заявляет о своей согласии с новой фило-

¹ G. Schiebold, Neues Jahrb. f. Mineral. BB. 64, 1931, p. 275–276.

софской мыслью, представляемой Анри Бергсоном». Я же говорю: «Время связано в нашем сознании с жизнью. Это ярко проявляется в новой философской мысли в отождествлении времени – дления – с жизнью. В этом основа влияния идей Анри Бергсона, жизненной философии Георга Зиммеля» (стр. 512). Где здесь речь о моем согласии с новой философской мыслью и с Бергсоном? Здесь речь идет о причине влияния в современной цивилизации философий Бергсона и Зиммеля, а не о моем принятии философии Бергсона [5]. Могу успокоить акад. Деборина, – я не бергсонианец. Все выводы, которые делает акад. Деборин из этого предположения, основаны не на моем скрываемом (почему?) бергсонианстве, а на недопустимом в научной работе способе обращения с чужой научной мыслью, которым пользуется академик Деборин. Так продолжается на протяжении всей его статьи. Я мог бы идти дальше и проследить это шаг за шагом, но это скучная и неблагодарная работа, раз выяснился уже общий метод примененной здесь «философской» критики.

3

Я хочу лишь остановиться на принципиальной стороне.

Представим себе, что акад. Деборин, разбирая мою статью, как статью философскую, не ошибался бы, как он непрерывно это делает в своей критике, и правильно бы читал мою статью, а не вычитывал бы по какой-то абберрации в ней то, чего в ней не сказано.

Допустим ли тогда такой его прием; а именно: на основании *философской* критики научной статьи выводить из нее *философское* мирозерцание ученого.

Я думаю, что недопустим. При полной добросовестности мысли почти неизбежен ложный вывод, почти неизбежно для этого «неправильно» читать научную статью и делать из нее своеобразные цитаты. Ибо без этого у него обычно не было бы материала для философского суждения – ибо в научной статье обычно (как и в моей) нет философского содержания в смысле предельного положительного философского учения. А раз его нет, то и нельзя его, при добросовестной мысли, найти. Философски можно использовать приводимые в научной статье выводы или обобщения, но понятия о философском миропонимании ученого они не дадут – они будут лишь давать понятие об идеологии того философа, который ими пользуется. Можно было бы оценивать затрагиваемые в статье нерешенные философские проблемы, но никакого отношения к мирозерцанию автора статьи, очевидно, эти проблемы не имеют.

Акад. Деборин должен понять тот простой факт, что множество ученых совсем не интересуются философскими проблемами, обходятся в своей работе прекрасно и с огромным успехом – без их изучения. И в то же время нередко работы этих ученых возбуждают философские проблемы и могут быть интересны для философов. Из их статей философ в действительности не может вывести, очевидно, никакого представления о их философском мировоззрении – даже если он будет пользоваться для этого своеобразным критическим аппаратом акад. Деборина – просто потому, что у них его нет.

Я не принадлежу к числу таких ученых и имею совершенно определенное философское мировоззрение, которое мне дорого и которое мною продумано в течение моей долгой жизни. Я нисколько не сомневаюсь, что если

правильно и критически философ прочтет мои работы последних 16 лет, он ясно увидит, что оно красной нитью проходит через мою научную работу.

В течение моей долгой жизни я несколько раз возвращался к философскому мышлению и к систематическому изучению произведений некоторых великих философов. Здесь не место этого касаться. Отмечу лишь, что только в 1916 г. и позже передо мною стала необходимость ясно установить мое философское мирозерцание. Ибо в это время я подошел к научным проблемам, имеющим по существу, помимо большого научного значения, не меньшую философскую значимость – к биогеохимическим процессам, к положению жизни на нашей планете, к ее влиянию на геологические, главным образом, геохимические процессы, к механизму биосферы.

В это время передо мной стала проблема: как научно охватить явления биогеохимии так, чтобы можно было свободно научно работать и не сойти в натурфилософскую область мысли. Последний путь был легче, но я знал и из истории науки, а затем из изучения натурфилософов убедился сам, что он – безнадёжен. Ибо соображения философов в области реальной действительности всегда – в положительной своей части – состоят из шлака и металла, в которых шлак преобладает, а металл скрыт и становится видим только при проникновении к тем же проблемам научного анализа. Когда в связи с биогеохимическими проблемами я подошел ближе к биологической литературе, меня поразило то значение, какое в этой области играла в XIX веке и играет сейчас философская мысль, оказывавшая не раз вредное влияние на научную работу. Долго к этому я не мог привыкнуть. Но я понял, что здесь нельзя оставаться без четкого выяснения своего философского отношения к предмету исследования.

Мое философское мировоззрение сложилось окончательно именно в эти годы под этими влияниями. Оно может быть охарактеризовано как философский скепсис¹, к которому я склонялся давно, но его не принимал.

То, что я должен был в это время установить свое философское миропонимание, тесно связано с той своеобразной научной областью явлений, какую представляет из себя биосфера, область жизни на земле, которая является сейчас объектом моего исследования, главным образом, с точки зрения физико-химической. В биосфере ярко выявляются особенности жизни, ее резкое отличие от косной материи, и в то же время только с биосферой связан человек и только одну ее он может непосредственно ощущать. Все остальные части вселенной человек познает только косвенным путем.

Человек стал передо мной (раньше занимавшимся минералогическими, геологическими и химическими науками) впервые как новый неизвестный мне объект исследования, как биогеохимическая сила. Раньше я сталкивался с ним с совершенно другой точки зрения при изучении – по первоисточникам – истории научной мысли.

Вся область биосферы – область жизни, и человек в частности, в ее геологическом и геохимическом выявлении – на всяком шагу возбуждает фило-

¹ Я не могу – да и не хочу – здесь заниматься выяснением хода своего философского миропонимания, – но, очевидно, оно не является неизменным на долгом протяжении моей жизни с 1880-х годов и до 1916 г. и позже. Поэтому попытка Новогрудского В.И., берущего мои статьи разных времен, для выяснения единого на всем протяжении времени философского моего миропонимания, очевидно, и логически и научно ошибочна. Она должна была – и привела – к фантастическим и спутанным представлениям.

софскую мысль. При научном ее изучении – впервые мной систематически в науку вводимым – на всяком шагу выступают философские проблемы. Велик здесь соблазн заняться ими раньше, чем будет создана в научном учении о биосфере прочная научная основа.

Этим я объясняю и то, что так тщательно наши философы – мало сами знающие и понимающие биогеохимические явления – стараются выискать ту философскую подоплеку, которая лежит в моих работах в этой области. Они чувствуют, что в области этих явлений мы подходим к огромного – не только научного – значения проблемам, к проблемам первостепенного философского интереса. И так как они не понимают, что ученого, желающего добиться точного знания, могут прежде всего интересовать не широкие горизонты философских построений, которые всегда малодостоверны и в лучшем случае только предвидят некоторые, немногие, будущие научные открытия, что однако будет видно только тогда, когда наука подойдет своим точным путем сама к этим обобщениям – т.е. иногда через много поколений – они считают, что оставляющий эти философские толкования в стороне исследователь их обманывает. Они думают, что он пришел к философским выводам – сейчас кажущимся им неприемлемыми – и не хочет, боится, их высказать. Поэтому они занимаются розыском и вычитывают в думах ученого, занимающегося биосферой, злокозненные философские построения. Такое, с моей точки зрения, комическое и банальное, но очень неблагонадежное «новое религиозно-философское мировоззрение» имел смелость приписать мне акад. Деборин в результате своего розыска.

Казалось бы, чего проще – подойти к этим вопросам – самому с своим методом, которому акад. Деборин верит, и сделать новые научные открытия, в возможность чего этим путем он тоже верит.

Так как кругом проповедуется, что философский метод может это сделать – я задумался над этой задачей. Можно ли подойти к этим проблемам с помощью метода исследования, который пропагандирует акад. Деборин? Но в результате я пришел к убеждению, что это абсолютно (употребляю это слово, так как вопрос идет о философии, а не о науке, акад. Деборин) невозможно. Это своего рода задача о трисекции угла и т.п.

Но может быть я ошибся. Отчего не попробовать, акад. Деборин? И не найти этим методом новую научную истину. Это было бы доказательством значимости для науки данного философского метода.

Значение изучения этих явлений для философии – и очень может быть большое – лежит в будущем, когда научная основа их будет прочно создана. Оно связано с приложением к ним философских методов. Для меня это ясно.

Этим большим реальным философским интересом объясняется отчасти и тот рост интереса к биогеохимии, который идет у нас и на западе. Мне пришлось в 1923–1928 гг. в Париже, Брно, Праге и Берлине касаться этих вопросов в публичных выступлениях – в 1932 г. я вновь подошел к ним в Мюнстере и Геттингене. Я почувствовал сейчас огромную разницу. Сейчас почва подготовлена. Недавно, в мае, один из самых выдающихся современных химиков проф. фон Гевеши из Фрейбурга [6], на съезде Бунзеневского общества в Мюнстере, ярко, говоря о биогеохимии, указал на причину этого интереса. Именно в биогеохимии – говорил он – в настоящее время науки о жизни впервые тесно соприкасаются с науками об атомах, т.е. с той областью

научных исканий, в которой идет передовая научная работа человечества нашего времени. В этом большое современное и будущее значение биогеохимии. Как раз здесь через ее проблемы науки о жизни соприкасаются с теми проблемами, которые вызывают то великое брожение мысли, которое создает сейчас у физиков интерес к философии и которое для меня проявляется в великом взрыве научного творчества [7] – а акад. Деборину кажется кризисом науки, правда, он прибавляет, по старинке, «буржуазной». Этот термин половины XIX столетия в этой научной области для первой четверти XX века кажется для ученого ярким анахронизмом. Надо это наконец понять.

В результате своего розыска акад. Деборин приходит к заключению, что я мистик и основатель новой религиозно-философской системы, другие меня определяли как виталиста, неовиталиста, фидеиста, идеалиста, механиста, мистика [8].

Я должен определенно и решительно протестовать против всех таких определений, должен протестовать не потому, чтобы я считал их для себя обидными, но потому, что они по отношению ко мне ложны и легкомысленно высказаны людьми, говорящими о том, чего они не знают и углубиться во что они не желают. Углубиться, конечно, не легко. Для этого необходим большой, тяжелый труд. Легче судить по методологическим трафаретам. Но по готовым трафаретам в новой, слагающейся, научной области неизбежно придешь к ложному выводу.

Я философский скептик. Это значит, что я считаю, что ни одна философская система (в том числе и наша официальная философия) не может достигнуть той общеобязательности, которой достигает (только в некоторых определенных частях) наука.

Поэтому, очевидно, я не могу быть каким бы то ни было последователем или представителем философских течений, выше указанных и иных.

И в то же самое время я, как философский скептик, могу спокойно отбросить без вреда и с пользой для дела в ходе моей научной работы все философские системы, которые сейчас живы. Могу также оставить в стороне философские проблемы или философские стороны научных проблем, которые на каждом шагу проявляются при научном изучении биосферы, поскольку к ним нельзя подойти научным путем.

Эти философски значимые проблемы возникают для меня все больше и больше по мере того, как я углубляюсь в эту область знания. Но я могу их оставить – вне указанных рамок – в стороне, так как знаю, что никогда не смогу достигнуть при философском изучении той достоверности, общеобязательности решения, которое дает мне научное эмпирическое обобщение и математический анализ явлений.

Но философский скепсис, конечно, не есть положительное философское построение.

И он дает одностороннее впечатление о том великом создании человеческого гения, каким является философская мысль, которая и у нас и в индийском центре цивилизации достигла сейчас такого глубокого развития.

Не даст ли того, чего не дает отдельная философия – всякая взятая отдельно без исключения – совокупность всех их, в данный момент существующих? Или всех существовавших в тысячелетнем историческом ходе философской мысли?

Это интересная философская проблема, но она лежит вне поля моего исследования.

Для меня ясно лишь одно – в научном изучении биосферы лежит корень решения многих не только научных, но и философских, касающихся человека, проблем; современный взрыв научного творчества, особенно интенсивный в области наук астрономических и наук об атомах, с которыми биогеохимия связывает науки о жизни, должен привести к новому расцвету философской мысли. «Кризис» заключается в том, что все старые философские построения не охватывают новое, быстро растущее научное описание реальности.

Как всегда в такие периоды, к тому же всегда связанные с могучим пересозданием человеческой социальной жизни, а сейчас с социальным переустройством на всем протяжении планеты, должны создаться новые философские системы, понимающие язык и мысль новой науки.

И для ученого особенно важными и плодотворными будут те из них, которые связаны с реалистическим пониманием мира.

1932

ОТЗЫВ О ПРОФЕССОРЕ Д.Н. СОБОЛЕВЕ

Профессор Харьковского университета, магистр геологии, Дмитрий Николаевич Соболев, является очень выдающимся научным работником в области геологической науки, имеющим большое количество научных трудов в разнообразных отраслях этой науки.

Ряд работ про[фессора] Д.Н. Соболева относится к области стратиграфии девона. Сюда надо отнести его крупную работу 1909 года «Средний девон Келецко-Сандомирского кряжа» (Матер. для геологии России, т. XXIV) и ряд других работ, более мелких («О фаменском ярусе Келецко-Сандомирского кряжа» // Ежегодн. по геол. и минерал. России, т. XIII, вып. 1 и 2, 1911; «О верхнем неодевоне окрестностей Келец» // Изв. Варш. политехн. инст-та, вып. 2, 1912; «О верхнем неодевоне Лагова» // Там же, вып. 3; «Заметка о верхнем и рейнском девоне и о тектонике Европы» // Там же; «О возрасте Зигмунтовского конгломерата» // Бюл. Моск. общ. исп. природы, отд. геолог., т. II, вып. 1, 2, 1924; «О возрасте Свентокрижского кварцита», 1925 и др.). В этих работах Д.Н. [Соболева] богатый материал для характеристики польского девона и сопоставления его с западно-европейским; по общему мнению, работы его в этой области принадлежат к числу основных по данному вопросу. Они обнаруживают в авторе большое знание палеонтологии вообще и палеонтологии и стратиграфии девона в частности.

Ряд работ Д.Н. [Соболева] посвящен чисто палеонтологическим темам. Здесь, в первую очередь, надо назвать его несколько спорную, но весьма богатую фактическим материалом и ценнейшими идеями, книгу «Наброски по филогении гониатитов» (Изв. Варш. политехн. инст., 1914, вып. 1). Эта книга имеет интереснейшую теоретическую часть, где автор предвосхитил ряд идей, выдвинутых лет на десять позднее целым рядом ботаников и зоологов (Н.И. Вавилов [1], Л.С. Берг и др.). В частности, в области специальных вопросов им разработана теория, совпадающая с представлением о гомологиче-

ских рядах в биологии, выдвинутым позже Н.И. Вавиловым. Помимо этого, данная книга содержит в себе попытку совершенно новой классификации гониатитов [2] и дает для характеристики этой группы головоногих весьма большой фактический материал – в книге [девять] таблиц, содержащих более сотни отдельных рисунков. После выхода в свет этой работы чисто палеонтологические исследования Д.Н. [Соболева] на время прервались и лишь в самое последнее время им выпущены в свет статьи «Опыт построения ретикулярной градиативно-комбинативной системы гониатитов» (Зап. Харьк. науч.-иссл. кафедры биологии, 1927) и *Clymeniarum Catalogus*. «Систематика и биостратиграфия климений» (Там же, 1928).

В связи с палеонтологической работой своей Д.Н. [Соболев], как уже указано, глубоко вошел в вопросы эволюционной теории и связанной с этим темы геологической истории. В этой последней области в выдающейся работе «О геологических периодах», напечатанной в 1915 году (одновременно в «Природе» и в «Ежегоднике по геол[огии] и мин[ералогии] России»), Д.Н. [Соболев] дал блестящее обоснование идее революций в истории Земли, отметив и доказав связь между биологической эволюцией и горообразовательными процессами. В содержании этой идеи автор несомненно примыкает к Рамзаю, формулировавшему те же мысли несколько раньше [3], но подход его к данному вопросу и разработка его вполне самостоятельны и независимы от Рамзая. Мы вправе в общем считать, что то общее представление о ритмике земных процессов, которое принято современной геологией, очень многим обязано в своей разработке Д.Н. Соболеву. Особенно интересна в этом отношении его последняя книга, посвященная этому вопросу, «Земля и жизнь», выпущенная в Киеве тремя томиками на протяжении 1925–1927 годов. Все три части этой книги насыщены богатым содержанием и обнаруживают в авторе богатство идей, их глубокую продуманность и обширную литературную эрудицию.

Нельзя не упомянуть дальше о выдающейся работе Д.Н. [Соболева] «Начала исторической биогенетики» (Харьков, 1924, 202 с). Она посвящена изложению эволюционных воззрений автора в области палеонтологии, составляя до известной степени продолжение и развитие его упомянутых «Набросков по филогении гониатитов». В этой книге использован богатейший фактический и литературный материал. Известный зоолог Ю.А. Филиппенко [4] в статье «Новая теория эволюции» (напечатанной в «Природе», 1924, № 7–12), которую он посвятил этой книге, подчеркнул его выдающиеся достоинства.

К этим работам Д.Н. [Соболева], посвященным общим вопросам, примыкает его статья «Диастрофизм и органические революции» (Природа. 1927. № 7–8).

Ряд работ Д.Н. [Соболева] посвящен вопросам тектоники. Здесь следует отметить: «Об общем характере тектоники Келецко-Сандомирского кряжа» (Изв. Варш. политехн. инс-та, 1910, вып. 2); «О тектонике Европы» (Там же, 1912, вып. 3); «Об особенностях геологического строения северной и южной части царства Польского» (Там же, 1913, вып. 2); «Путеводитель для геологической экскурсии в Келецко-Сандомирский кряж» (Там же, 1911, вып. 1). Эти работы являются чрезвычайно важными для понимания геологии Польши. Статья о тектонике Европы, несмотря на парадоксальность и спорность некоторых содержащихся в ней широких обобщений, представляет большой

интерес по ясности постановки в ней вопроса о средневропейской мульде как древней геосинклинали. Сюда же примыкает небольшая, но весьма интересная его статья «Гранитный выступ на Полесском мосту» (Изв. Украинск. Геолог. Ком-та, 1924, вып. 4), которая могла казаться спорной в момент своего появления, но которая получила позже блестящее подтверждение основного своего вывода о продолжении кристаллического массива на север в последних бурениях в Польше в интересовавшем Д.Н. [Соболева] Полесском районе.

Громадный интерес представляют и большое значение имеют работы Д.Н. [Соболева], посвященные геоморфологии. Здесь нужно упомянуть о работах его по ледниковым дислокациям (совместная с Н.Н. Соболевым работа «О ледниковых отложениях в окрестностях Вильны» (Зап[иски] Сев[еро]-зап[адного] отд[еления] Географ[ического] общества кн. 3, Вильно, 1912); «О природе Каневских дислокаций» (Труди Першого З'їзду по вивченню продукц. Сил України, т. 1. Геологія, 1926); «Об Алтайских экзодислокациях» (Вестник Геологич[еского] Комитета, 1928); «Геоморфологічні спостереження на середньому Подніпрі» (Мат[еріали] дослідж. ґрунтів України, Київ, 1928, вып. 2). Первая из этих работ посвящена яркой характеристике явлений, наблюдавшихся самим автором и его братом около Вильно. Вторая и третья работы страдают некоторой теоретичностью в том отношении, что автор на основании изучения (хотя и глубокого) чисто литературного материала – для Канева, главным образом В.В. Резниченко, для Алтая – В.П. Нехорошева, пытается истолковать незнакомые ему по собственным исследованиям районы. Дело сводится к указанию существования гляциодислокаций в районе Канева и Алтая. Сейчас, после открытия несомненных гляциодислокаций на Пивихе и в Млевско-Городищенском районе около Черкасс (Б.Л. Личков), мысль Д.Н. Соболева приобретает большое значение, тем больше, что и главный антагонист его в этом вопросе В.В. Резниченко [5], также признает сейчас наличие в Каневе гляциодислокаций. Таким образом, обе эти «литературные» работы Д.Н. Соболева говорят о большой проницательности его как геолога. В упомянутой выше работе на украинском языке «Геоморфологічні спостереження» автор после своих личных исследований на Днепре подтверждает собственными наблюдениями на Пивихе, в Каневе и пр[оч.] свои первоначальные предположения.

Большой интерес среди геоморфологических работ Д.Н. [Соболева] представляют также две его небольшие работы: «По поводу работы Б.Л. Личкова «К вопросу о террасах Днепра». Статья вторая» (Вестн. Украин. Геол. Ком-та, 1928, вып. 2) и «К геоморфологической характеристике Киевского Полесья» (Вестн. Украин. Геол. Комит., 1928, вып. 3, № 6). Первая из этих статей дополняет во многом характеристику степной террасы Днепра, данную Б.Л. Личковым, с которым автор в основных положениях сходится, и дает интересную общую постановку вопроса о Полесье как языковом ледникового времени бассейне; выводы автора по этому вопросу близки к воззрениям того же Б.Л. Личкова, но разрабатывались им совершенно независимо от упомянутого автора. Очень интересна вторая статья, где автор устанавливает в первом приближении морфо-стратиграфические типы четвертичных отложений Киевского Полесья и делает чрезвычайно интересные выводы о происхождении самой Полесской низины.

Непосредственно рядом с этими работами нужно поставить большую монографию Д.Н. [Соболева] «О геоморфогенезисе Польской низменности

и областей с нею сопредельных», которая опубликована в печати только в отдельных частях своих. Вся она целиком принята для печати в Трудах Геологического Комитета.

Опубликованы такие ее главы: «Геотектоника Северно-Польского бассейна» (Труды Харьковского общ[ества] исп[ытателей] прир[оды], 1925, т. 1, вып. 1, с. 1–16); «Северно-Польский бассейн, его строение и история» // Наукові Зап. Наук. Досл. Кафедри Геології, Харків, 1928, вып. 1; «Геоморфологический очерк Северно-Польской низменности и областей с нею сопредельных. Введение» (Там же, вып. 3; «Буровые скважины Северо-Польской низменности и соседних областей» (Там же, вып. 4). В этой работе, помимо больших полевых наблюдений автора, им использован материал по 850 буровым скважинам Польши, Пруссии, Литвы, Белоруссии и Полесья. В первой из названных работ по данному вопросу большой интерес представляют данные по обоснованию Средне-Европейской геосинклинали в ее трех частях: Северо-Украинской, Северо-Польской и Германской мульдам, в развитие идеи, высказанной в «Тектонике Европы» (1912).

К геоморфологическим работам Д.Н. Соболева примыкают его работы, посвященные четвертичному периоду. Здесь надо указать прежде всего его труды, посвященные четвертичным отложениям Польши: «Заметки о делювии Келецко-Сандомирского кряжа» (Изв. Варш. политехн. ин-та, 1910, вып. 1), совместная с П. Короневичем [6] работа «О ледниковых отложениях окр[аин] Варшавы» (Тр. Харьк. товар. досл[і]дн. прир., 1927, т. 11, вып. 2), короткий реферат этой работы был опубликован в 1925 году в Трудах Екатеринославской кафедры геологии, «Ледниковая и приледниковая формации Северной Европы и Польско-Украинская перигляциальная эоловая формация» (Тр. Перш. З'їзду по вивч. продукц. сил України, 1926, т. 1), «Польско-Украинская перигляциальная эоловая формация» (Вістник Укр. Геол. Ком-та, 1926, т. VI). В последних двух работах впервые в русской литературе и независимо от иностранных авторов, высказавших ту же мысль, Д.Н. Соболев высказал и ярко обосновал идею о ледниковом, а не межледниковом, как думали до того времени, возрасте лёсса [7]. В Германии эту точку зрения выдвигал особенно Зергель, и сейчас едва ли не большинство немецких геологов является ее сторонниками. Д.Н. Соболев пришел к этой мысли совершенно самостоятельно. Позже об этом с большими оговорками стал говорить В.И. Крокос, а в последнее время, отказавшись от прежнего своего взгляда, на эту же точку зрения перешел Г.Ф. Мирчинк [8]. Чрезвычайно интересен в рассматриваемых работах Д.Н. С[оболева] морфологический анализ форм, оставшихся от ледниковой эпохи, подтвержденный обильными фотографиями «твердецов», «голоборий» и других форм рельефа.

Исключительный интерес представляет работа Д.Н. [Соболева] «Ледниковая формация Северной Европы и геоморфологическое расчленение Русской равнины» (Изв. Географ. Общ., 1924, т. 56, вып. 1, 2), которая сейчас является настольной книгой всякого занимающегося геоморфологией и четвертичными отложениями Европейской части СССР. Она характеризуется большим знанием литературы, самостоятельной глубокой проработкой ряда вопросов геоморфологии и четвертичных отложений и вносит в вопрос целый ряд интересных новых идей.

Особняком стоит работа Д.Н. Соболева «На путях к решению вопроса о происхождении железистых кварцитов Украинской и Центрально-Русской плиты» //

Тр. Харьк. общ. испыт. прир., 1928, написанная в 1926 году (краткое извлечение ее в том же году было напечатано в Бюл. Моск. общ. прир.), где автор дает то, чего еще в литературе не было – полный обзор идей по вопросу о генезисе указанных кварцитов. Попутно опираясь на работы, главным образом В.И. Лучицкого и др., автор по Украинскому кристаллическому массиву, Д.Н. Соболев, дает попытку стратиграфии кристаллических пород массива, поразительно совпавшую со схемой, которую на основании своих исследований дал одновременно В.И. Лучицкий. Большой интерес представляет в статье С[оболева] разработка вопросов о генезисе кварцитов и происхождении железистых пород.

Из изложенного видно, что Д.Н. Соболев является очень крупным научным работником, богатым творческими научными идеями, подарившим науке целый ряд весьма ценных трудов; работы Д.Н. [Соболева], выдающиеся по своим достоинствам, охватывают не одну какую-нибудь отрасль геологии, а целый ряд их. Хотя деятельность его началась вне Украины, но с 1914 года он находится уже на Украине и за это время им, как видно из изложенного выше, написан ряд работ, посвященных геологии Украины. Д.Н. С[оболев] состоит старшим геологом Украинского отделения Геологического Комитета и руководителем Исследовательской кафедры геологии в Харькове.

Все изложенные выше данные дают нам полное основание думать, что Д.Н. Соболев является вполне достойным кандидатом в действительные члены Украинской Академии Наук.

[1929]

ПАМЯТИ Г.В. ХЛОПИНА (1863–1929)

30 июля 1929 г. внезапно скончался в Цихисдзири около Батума крупнейший гигиенист Григорий Витальевич Хлопин. Он умер за работой, как и прожил всю жизнь в упорном, неуклонном труде, – умер в расцвете научного творчества. К последним годам (1926–1929) относятся его (совместные с учениками) важные и интересные экспериментальные исследования над влиянием умственной деятельности человека на физиологические процессы (начались в 1922 г.); в эти годы вышли переработанные «Военно-санитарные основы противогазового дела» и «Методы санитарных исследований» – прикладная аналитическая химия, включавшая весь долготелный, более 40 лет, опыт тонкого ученого-экспериментатора, стоявшего на уровне точного знания своего времени, писавшего не по книгам. Ушел крупный, цельный и энергичный человек, шедший своим путем, имевший счастье и силу пройти жизнь без надлома: от молодости и до конца дней он вел одну линию – точного натуралиста-экспериментатора, вводившего в окружающую жизнь – и в связи с этим научно творившего – не только достижения точного знания, но и охват общественной жизни научной методикой, числом и мерою.

Он оставил не только ряд учеников, сейчас продолжающих его работу, как и он продолжал работу, ее развивая, своего учителя Ф.Ф. Эрисмана, но создал и организовал ряд новых устоявших лабораторий – новых научных учреждений, из которых под его руководством вышли сотни научных работ: Гигиеническую лабораторию Новороссийского университета в Одессе (1903–1904),

Гигиеническую лабораторию Еленинского института для усовершенствования врачей в Петербурге (1906–1907), Институт профилактических наук при Военно-медицинской академии в Ленинграде (1925). Оглядываясь в 1916 г. на свою работу в этом направлении и вспоминая тот Гигиенический институт Московского университета, созданный Ф.Ф. Эрисманом (1890), в котором он учился и вел научную работу (1893–1896), он мог сказать, что Московский гигиенический институт «до настоящего времени является лучшим в России, и с ним до известной степени можно сравнивать разве оборудованный мною в 1903–1904 гг. также обширный и прекрасный Гигиенический институт в Новороссийском университете». В новом Институте профилактических наук он мечтал создать и создавал большее, отдав на это последние годы своей жизни.

Представитель второго поколения русских гигиенистов, впервые заложивших в нашей стране научную гигиену, создававших в ней центры работы или прокладывавших новые пути (А.И. Доброславин, Ф.Ф. Эрисман [1], может быть, А.И. Якоби), Г.В. Хлопин самостоятельно шел дальше. Продолжая старую традицию, широко и горячо входя в общественную жизнь, Г.В. Хлопин в то же время вводил в ее охват физиологический и химический эксперимент с большей последовательностью, чем это делалось раньше, работая самостоятельно как химик: его работы над определением кислорода в водах (1896–1899), и как физиолог: влияние давлений в тысячи атмосфер на организмы, вместе с Г. Тамманном [2] (1902); указанные работы над влиянием умственного труда (1922–1928). Он вошел в научную работу как раз в эпоху ее теснейшей связи с земским движением, с созданием земской медицины, в которой такую видную роль играл Ф.Ф. Эрисман, с изучением профессиональных и школьных заболеваний. Здесь он явился не только исследователем, но и организатором, введя впервые в русскую среднюю школу врачебный надзор, проводя в жизнь как новатор школьную гигиену (1904 г. и след.). Земская русская медицина, глубоко и плодотворно охватившая нашу общественную жизнь, проникнутая сознанием *оздоровления страны как цели* и тесно связанная с интересами народных масс, не устояла в переживаемом нами историческом переломе. Но основная, ее проникающая идея, пустила корни и в форме *социальной гигиены* сейчас служит ареной нового – связанного с земским движением – научного творчества. Вся научная и общественная работа Г.В. Хлопина была охвачена этой идеологией; его ученики явились работниками пробивающегося научно-прикладного течения. В Институте профилактических наук имени Соловьева Г.В. Хлопин пытался создать в этом направлении новый большой центр работы.

Григорий Витальевич, сын священника, родился на Уральском севере в Добрянском заводе 16 января 1863 г. Оставив семинарию, он выдержал экзамен в 8-й класс Пермской гимназии и в 1882 г. поступил на физико-математический факультет Петербургского университета в блестящую пору его расцвета. Здесь в это время шла интенсивная научная работа, и в общем высоко стояло преподавание. Крупные люди, как Д.И. Менделеев, В.В. Докучаев, А.М. Бутлеров, А.С. Фаминцын, А.Н. Бекетов, И.М. Сеченов, А.А. Иностранцев, Н.П. Вагнер, Н.А. Меншуткин [3], создавали новое, стояли на уровне науки того времени и держали в университете, передавали студенчеству высокий настрой свободной критической мысли. Григорий Витальевич вошел в химию и физиологию и должен был быть оставлен при университете И.М. Сеченовым, с которым у него сложились близкие отношения на всю жизнь.

Но эти предположения были разбиты. Он был в 1886 г. арестован, и только благодаря помощи профессора Н.П. Вагнера (оригинального и талантливое человека, в это время уже отходившего от научной работы) мог получить диплом об окончании университета. Еще в семинарии и гимназии он интересовался общественными проблемами и в университете вошел в исторически первый социал-демократический кружок [Д.] Благоева (очень интересные воспоминания Г.В. Хлопина об этом времени – «Из воспоминаний студента восьмидесятых годов» – напечатаны в 1927 г. в сборнике, изданном Военно-медицинской академией). В конце концов он был сослан на родину в Чердынь, но скоро получил возможность работать в земской санитарной станции в Перми, организованной Р.Н. Рума. Это определило его будущее. Получив в 1890 г., благодаря усилиям И.М. Сеченова и Н.А. Меншуткина, возможность поселиться в Москве и поступить на медицинский факультет Московского университета, он стал работать у Ф.Ф. Эрисмана [4], ассистентом которого сделался в 1893 г. и близкие отношения с которым сохранил на всю жизнь. С тех пор вся его жизнь была отдана научной работе, научному преподаванию, охвату общественной жизни наукой. По этому пути он прошел жизнь твердо, идейно, полный чувства долга, научной мысли и неустанной, редкой по интенсивности работы. Прежде всего, это был ученый и профессор, связанный с жизнью своей страны – до самого конца: профессор Юрьевского (Дерптского) университета (1896–1903), Новороссийского (1903–1904), Женского медицинского института (1904–1929), Еленинского института для усовершенствования врачей (1906–1918), Военно-медицинской академии (1918–1929). Тысячи врачей учились у него и по его книгам («Основы гигиены», 1922–1923; «Сокращенный курс гигиены», 2-е изд., 1929); его авторитет и в науке и в жизни признавался всеми и активно влиял на окружающее. Верный друг и товарищ он прошел свой жизненный путь честно, твердо, идейно, упорно трудясь, весь охваченный идеей служения науке как строительнице жизни. Он имел счастье видеть, как по тому же *его пути* пошли оба его сына.

1929

ПАМЯТИ АКАДЕМИКА АЛЕКСЕЯ ПЕТРОВИЧА ПАВЛОВА

1

Исключительно трудно по характеру Алексея Петровича дать ясную и полную картину его личности даже для тех, кто его любил и кого связывала с ним дружба, длившаяся без всяких сколько-нибудь заметных столкновений и при действенном ее проявлении, когда это было нужно, в течение десятилетий. Полный жизни, широких интересов, далеко выходящих за пределы научной специальности и за пределы науки в область философии и искусства, экспансивный, увлекающийся, горячий в споре, Алексей Петрович являлся замкнутым в делах житейских и не касался ни личных переживаний, ни своего личного прошлого, ни личных и связанных с идейной, художественной или научной областью воспоминаний. Я не помню, чтобы он когда-либо обсуж-

дал и поднимал серьезные разговоры, касавшиеся его конкретных желаний и стремлений в области практического устройства своей жизни, своего продвижения вперед, или обсуждал с этой точки зрения кругом совершающееся.

Даже внешние рамки его личного прошлого и личных надежд и исканий остаются вне оценки его современниками вопреки тому, что мы обычно видим кругом. И ясно, что таково было его желание, ибо отношение его к жизни было глубоко сознательным и поступки его глубоко продуманными. Мне пришлось больше 20 лет непрерывно сталкиваться с ним в Московском университете в сложных и бурных условиях тогдашней университетской жизни, и я не помню ни одного факта, в котором в его поступках, мнениях и решениях не сказывалось бы твердое *моральное*, обдуманное *благородство*. И я могу это тем более утверждать, что мы далеко не всегда были одного мнения, а иногда – в крупном – различного.

А.П. Павлов вошел в научную среду как сложившаяся отдельная, морально высокая *личность*, вне яркого выявления той среды и той более мелкой социальной ячейки, где она складывалась.

В тесной связи с таким идейным настроением находится и другая характерная черта его жизни – отсутствие, конечно в человеческих рамках, лично-го элемента в общественном поведении.

Сорок лет я был с ним связан на нашем жизненном пути. Молодыми мы встретились с ним в Бате, в Уэльсе, вместе совершали во время Международного геологического конгресса захватившие обоих нас (и здесь присутствующую дорогую Марию Васильевну*) геологические экскурсии в Англии, на Сноудон, в чудной, отстоявшей свою национальную личность кельтской – не английской – стране. Через него благодаря этой случайной встрече я вместо Украины, куда думал уехать, попал в Московский университет [1], и здесь мы бок о бок, в постоянном общении проработали вместе почти 22 года.

Первые годы он был заведующим обоими кабинетами университета, минералогическим и геологическим, которые еще сохраняли тогда общность помещения; я был вторым по времени, после деления кафедр, профессором минералогии Московского университета, третьим был Алексей Петрович на геологической кафедре. Впервые мы разделили общее помещение и территориально выделили два учреждения. За эти 22 года у нас не было никаких столкновений в сложной, нервной работе, сперва только в факультете, а когда университет добился автономии [2], то и в Совете, несмотря на то что мы далеко не всегда были одних мнений. Не было разногласий несмотря на то, что интересы и пределы ведения двух различных, но близких институтов, геологического и минералогического, которые впервые еще пробивали себе тогда путь в строе высшей школы, не были ясно и прочно определены, и пути их постоянно переплетались и сталкивались [3].

2

Круг знаний и интересов А[лексея] П[етровича] был очень широк, и эта широта ярко сказалась в его научных достижениях.

С ранней юности и до конца жизни он много читал и думал, не только в области научных проблем, работе над которыми он посвятил свою жизнь.

* М.В. Павлова умерла 20 декабря 1938 г.

Как геолог и палеонтолог он охватывал широкий круг наук – биологических, физико-химических, геолого-минералогических. В связи с геологией же он внимательно следил и много самостоятельно думал в области наук астрономических. Он глубоко сознавал планетный характер изучаемой им геологической истории Земли. Всю свою жизнь он подходил к тем построениям – космогоническим, которые являются промежуточными между наукой и философией, охвачены математическими мыслью и образами, но в то же время очень далеко уходят в своих выводах от конкретного содержания науки, т.е. от ее сути. Космогония, даже так называемая научная, не может считаться равноценной другим научным дисциплинам. Впервые зародившись в древних религиозных построениях человечества, она потом, с эпохи древних эллинов и вновь в эпоху Возрождения, в XIV–XVI столетиях, вошла в философские построения, но обычными методами философского мышления продвинута быть не может. И вот уже два с половиной века, как она охвачена математическими методами, и глубоко проникла в научную мысль, в научные искания истины. Алексей Петрович был одним из немногих русских геологов, мысль которого свободно проникала в эту огромную область исканий и вводила их в свои общие научные концепции. Особенно интересовался Алексей Петрович Лунной, в изучении которой он справедливо видел решение некоторых чисто геологических больших проблем. Эти его искания и углубления не вылились в большие работы, но они наложили печать на всю его мысль, на его понимание природы.

Подойдя в ходе своей научной мысли к этой промежуточной между наукой и философией области знаний, он не мог остановиться, не перейдя в круг интересов философских, и с молодости пытался подойти к философским исканиям. Насколько я могу судить, он относился к выводам философии, касавшимся конкретного содержания науки, осторожно и критически. И я живо помню, как одно время в молодости он много читал Шопенгауэра и любил приводить из него яркие утверждения, казавшиеся Шопенгауэру важными достижениями, но резко противоречащие точным научным, эмпирическим данным, – то, что всегда и неизбежно суждено всякому философу, входящему со своими, по существу чуждыми науке методами в ее область ведения. Натуралиста, привыкшего к всеобщей обязательности научных выводов, всегда поражает эта, к сожалению, столь часто не признаваемая философами, но для них и для религиозных людей неизбежная трагедия. В области научного знания нельзя – без неизбежного крушения и кривого зеркала – искать истину философскими методами.

Это ясно сознавал Алексей Петрович. Но широкое знакомство с новым миром идей и подход с иной стороны к проблемам своей научной работы были важны и плодотворны для его собственных исканий, шедших научными методами. Такой подход вполне соответствовал широкому диапазону его геологической мысли.

Алексей Петрович был столько же геолог, как и палеонтолог, и вся его научная мысль находилась под влиянием двух крупнейших мыслителей-натуралистов XIX столетия – Ч. Дарвина и Э. Зюсса. Характерно для понимания научного уклада Алексея Петровича, что наряду с этими именами надо поставить и более раннего великого натуралиста – Ж. Кювье, к оригинальным творениям которого А[лексей] П[етрович] обращался в своей работе сам и

заставлял знакомиться с ними своих учеников. Имена Кювье, Дарвина, Зюсса оттеняют еще одну черту научной идеологии Алексея Петровича – примат в его работе и в его мысли точных научных фактов, их количества и, по возможности, исчерпывающего их охвата. Как у всякого точного натуралиста, перед фактом, точно установленным, склонялись у А[лексея] П[етровича] все теоретические построения, весь интерес его к философии и космогонии. Основа естествознания, реальное содержание геологии есть точно, научно установленные факты, правильно и логически построенные на них научные эмпирические обобщения. Методы построения философские, а тем более космогонические никогда не имеют такого значения, а если и имеют, то лишь иногда, и притом второстепенное значение в их охвате, и почти не имеют значения в их нахождении. Этим проникнута вся научная работа тех великих натуралистов, духовная работа которых была близка А[лексею] П[етровичу] и которой было аналогично его собственное творчество.

Это свободное критическое отношение к построениям философии и космогонии и в то же время глубокий интерес к ним при широте научного образования Алексея Петровича накладывали особый отпечаток на его научную работу. Его занимали крупные искания и крупные обобщения. Смерть прервала нить его жизни как раз тогда, когда он думал, что может дать синтез своего понимания геологической истории нашей планеты. После него остался в рукописи большой труд, над которым он работал последние годы, совершенно готовый к печати [4]. В нем А[лексей] П[етрович] в более доступной для его сил и – я сказал бы – в более отвечающей его душевному складу, складу человека, тонко и глубоко эстетически понимавшего окружающую красоту благодаря художественному характеру своей личности, – в научно-популярной форме изложил достижения всей своей полувековой научной мысли. Этот синтез представляет историю нашей Земли в совершенно новом и своеобразном охвате. Он начинается с современности и постепенно, исходя из известного, идет вглубь, доходит до археозоя и углубляется дальше. Чем больше вглубь, тем почва становится более сложной, более мозаичной, более неверной. Выступают все больше построения, близкие к космогоническим, а не только к научным, но все время, хотя по мере движения вглубь они и уменьшаются в числе, научно установленные прочные факты являются элементом, сдерживающим философски-научную космогонию, связывают ее с научным конкретным содержанием геологии.

Часть своих мыслей А[лексей] П[етрович] изложил не в словах, в форме картин былого, ландшафтов нашей планеты, ее исчезнувшей, вернее, на протяжении миллиарда лет эволюционирующей ее жизни. В этих художественных таблицах проявилась интуиция ученого-художника, ибо А[лексей] П[етрович] представлял собою редкое соединение *художника* и *ученого*. Таблицы написаны им самим или при его активном участии. Большим горем последних лет его жизни было то, что этот труд его жизни долгое время лежал в Государственном издательстве без движения. Время шло, мысль работала, наука двигалась, и уже сам творивший ученый все больше и больше находил несоответствия между изложением и своим пониманием научно правильного. Алексей Петрович взял этот труд из Государственного издательства, так как счел необходимым сделать в нем ретуши. Не знаю, сделал ли он это, но он много думал и в рамках своего труда, и говорил, что много нового [из того], что он считал важным, вносит он в науку, в историю третичного и послетретичного времени, а главное – в историю выявления *Homo sapiens*,

т.е. для подхода к загадке зарождения антропогенной эры в четвертичном времени.

Наш долг перед ушедшим добиться быстрого издания этого труда, являющегося, по словам ушедшего от нас натуралиста, синтезом научной работы всей его жизни.

3

Здесь мы сталкиваемся с другой стороной жизненных интересов А[лексея] П[етровича] – с *искусством*. Это была необычайно одаренная личность: он обладал большой музыкальностью и не только любил и знал музыку, он владел исключительным голосом, который обрабатывал. Одно время он колебался – идти ли на сцену, в педагогическую деятельность или в научную работу. Как часто бывает, для таких духовно мощных людей вопрос решился без борьбы, естественным процессом: он всюду был бы на месте, всюду в первых рядах, всюду глубоко осознанно прожил бы жизнь.

Он был, как я только что говорил, не только музыкантом, но и живописцем и оставил проявление этой своей духовной сущности в последнем большом научном труде своей жизни.

Он любил и понимал сценическое искусство – театр, с молодости и до конца жизни любил Шекспира. В студенческие годы он был членом Шекспировского кружка, о чем сохранились его отметки в начатом и неоконченном автобиографическом наброске; не только его изучал, но и участвовал в постановке его произведений, очевидно, в любительских кружках.

Художественные интересы и художественный склад личности А[лексея] П[етровича] ярко и глубоко проявились еще в одной области духовной жизни, которую часто не объединяют с живописью, с ваянием, с зодчеством, с музыкой, с поэзией и с изящной литературой, но которая, мне кажется, целиком входит в этот круг проявлений личности и играет крупную роль как раз в жизни и в творчестве натуралистов. Я говорю о так называемой «любви к природе», о том глубочайшем иногда переживании, которое испытывает человек при созерцании окружающего мира, вне связи с отражением в нем нашей культуры.

В истории естествознания любовь к природе, чувство природы играли и играют огромную роль. В каждой работе всегда есть огромный эстетический элемент, без которого она превращается в сухую схоластику.

Натуралист-наблюдатель эту эстетическую сторону находит в том общении с красотой Космоса, какое он испытывает при работе в поле, вдали от социальных скоплений человечества, вне своего муравейника; гуманист – в воссоздании забытого, былого; астроном – в созерцании неба; математик – в стройных идеальных построениях разума. А[лексея] П[етрович] не был только кабинетным ученым, он не мог не общаться с природой, в ней он творчески мыслил. Он обладал при этом огромным пластическим чувством охвата природы в пространстве и времени, столь важным для геолога, творил на месте. Он сразу освещал своей мыслью окружающее. Я помню, как для меня открылось совсем новое в давно знакомой мне картине природы, когда я совершил с ним небольшую геологическую прогулку, когда он заехал ко мне в Моршанский уезд Тамбовской губернии. Он нашел сознательно и сразу *Inoceramus* там, где я его и не подозревал, и сразу оживил мне непонятное геологическое прошлое [5].

Я думаю, что эта эстетическая сторона научной работы натуралиста-наблюдателя, связанная с путешествием, скитаниями, с жизнью вне людских скоплений, с творческой мыслью в этой необычной для нашего быта обстановке, явилась решающей в выборе Алексеем Петровичем пути жизни. Он выбрал его как художник. Он нашел в научном творчестве среди вольной природы большее удовлетворение, чем если бы он своим голосом воссоздавал и оживлял песни, другими сложенные, или игрой возрождал художественные мечтания Шекспира, или переносил свою личность в линии и в краски европейской живописной традиции.

И может быть, в этой эстетической работе геолога и в том, что ему давала природа, когда он с нею был один, он поднимался выше искусства, глубже познавал мир, чем мог это сделать, если бы отдался другим формам художественного творчества.

Он не был кабинетным ученым, он был натуралистом, творящим в свободной, вне рамок природе, с нею непрерывно связанным.

Он сохранил эту способность до конца жизни. После последней своей геологической экскурсии в Баварии, на которую он пошел, как только достигнуто было некоторое ослабление его мучительной болезни, он через немного недель, уже не возвращаясь к полной жизни, скончался. Это было на 75-м году жизни. Он умер на посту [6].

4

Можно сказать, что до самых последних недель жизни, в течение много больше 60 лет, он непрерывно жил в области высоких интересов науки, философии, космогонии, разных проявлений искусства, ими горел.

Есть две стороны духовных интересов, которым А[лексей] П[етрович] как будто оставался более чуждым или вниманием к которым он не проявлял в привычных рутинных формах.

Его религиозное сознание было скрыто для окружающих, как скрыта была личная жизнь. Политические и социальные течения, столь мощно охватившие жизнь в революционный бурелом, который ему суждено было пережить, его не захватывали так, как они захватывали его современников.

В эпоху эволюции революционного подъема он оставался чужд ее течению. Он не был увлечен хождением в народ и социалистическими построениями, бурно и глубоко проявившимися в дни его юности и молодости.

Но чувство общественного долга и сознательное участие в общественной жизни были характерной чертой его личности, и иначе не могло и быть, раз он отдал свою личную жизнь научной работе в ее сознательно творческой форме.

Ибо научная творческая работа есть одна из главных, все растущих в своем значении форм общественной деятельности. Это зависит не только от того, что наука в своем проявлении есть социальное явление, но и от того, что реальное значение научной мысли неуклонно растет. Уже XIX век был веком знания, точного знания, положившего начало материальной культуре нового человечества. Я говорю нового, ибо именно наука через технику спаяла в единое целое все человеческое население планеты и к нашему столетию поставила все вопросы жизни в планетном, как говорят мировом аспекте. Реально только благодаря ей можно говорить о мировом хозяйстве, мировой науке, мировой

политике... Будущее научной работы как *общественной* работы вскроется ближайшему поколению в еще небывалом размахе. Это сознание глубоко владело и руководило поколением ученых, к которому принадлежал Алексей Петрович. В тех пределах проявления научной творческой мысли как общественной работы, которая получила социальное признание, интересы А[лексея] П[етровича] направлялись по двум руслам, из которых одно резко и в общем для русского профессора его времени необычайно сильно преобладало.

С одной стороны, Алексей Петрович всегда имел в виду прикладные интересы геологии. Хотя, отдавая всецело научной работе и преподаванию, он не занимался экономически выгодными частными поручениями, связанными с изучением ископаемых богатств, но никогда не отказывался от консультации правительственных, общественных, городских и земских учреждений. В частности, он много работал над оползнями, поставив их исследование как интересную и важную геологическую проблему.

С другой стороны, гораздо глубже и больше в общественной стороне научной работы его захватывали вопросы *педагогики*. Алексей Петрович начал свою жизнь учителем в Твери, в одном из крупных учебных заведений, оставивших заметный след в общем скудном школьном творчестве того времени. Это была школа Тверского земства, основанная Максимовичем и сохранившая его имя, имевшая целью приготовление учителей земских школ. Здесь А[лексея] П[етровича] попал в идейную среду педагогов, искавших новых путей, и это наложило навсегда печать на его личность. Он никогда не отходил от этих вопросов и являлся одним из немногих энергичных и ярких сторонников идеи педагогических факультетов в университетах и подготовки в университетах учителей средней и народной школы, считая это дело одной из основных целей университетского преподавания. Здесь он являлся во многом новатором и оригинальным идейным борцом, и его статьи и официальные записки по этому поводу (1904–1918) заслуживают серьезного внимания [7]. Однако при всем глубоком интересе к педагогическим вопросам и сознании важности этой струи мысли в строении университета основное положение о примате в высшей школе научной исследовательской работы оставалось для А[лексея] П[етровича] незыблемым. Позволю себе остановиться на одном личном воспоминании, с этим вопросом связанным.

Когда – скоро будет 40 лет назад – я впервые начал читать курс кристаллографии и минералогии, я не сразу мог взять правильную установку курса, так как столкнулся с резким противоречием между состоянием знаний, как оно мне рисовалось, и официальными программами и установившейся рутинной преподавания. Я, тогда молодой приват-доцент, решил вести дело, не считаясь ни с тем, ни с другим. Резко отделил, кажется со второго семестра, кристаллографию от минералогии и стал вести минералогию как химическую дисциплину, связанную с «историей» минералов, а кристаллографию как физическую дисциплину, основанную всецело на учении о симметрии. И то и другое было тогда новшеством, причем особенно резкое изменение было проведено в кристаллографии. В это время учение о симметрии было положено в основу изложения этой науки в высших школах лишь в одном-двух местах за границей, откуда я только что вернулся (у нас так преподавал лишь Е.С. Федоров в Горном институте). Такова была постановка в Париже, однако не в университете, а в *Ecole des mines*, где читал лекции Маллар.

В Мюнхене П. Грот, вполне и очень глубоко сознававший значение симметрии, вводил это учение в преподавание осторожно и медленно и ввел окончательно уже после Москвы.

В связи с этим мне пришлось столкнуться с окружающими, иметь разговоры с членами факультета, крупными учеными – по минералогии с К.А. Тимирязевым и В.В. Марковниковым, а по кристаллографии с Алексеем Петровичем. Переговоры кончились для меня вполне благополучно, и факультет сразу стал неизменно меня поддерживать. Сначала Алексей Петрович, думая, что я, молодой ученый, увлекаюсь научными новшествами в ущерб преподаванию, указывал, что новое изложение кристаллографии более трудно и потому с педагогической точки зрения нежелательно. В это время на русском языке существовал превосходный изящный курс кристаллографии акад. Н.И. Кокшарова, названный им минералогией, пользовавшийся большой популярностью, и идти старым путем было легко [8]. Но, когда Алексей Петрович увидел, что дело идет о введении в преподавание нового огромной важности достижения, до тех пор еще не пробившегося в высшую школу, все его педагогические опасения рассеялись как дым. Высота научного уровня в преподавании была для него решающей.

5

Первоклассный знаток и творец идей в понимании новейших стадий земной истории, в эпохах третичной и четвертичной, открытием дислокации Самарской луки положивший начало новому, правильному представлению о геологическом строении огромной страны, введший новое явление – делювий в научное сознание, глубокий палеонтолог с новыми идеями, А[лексей] П[етрович] являлся бесспорным и крупным специалистом, вождем в научной работе, тем, что хорошо выражается французским понятием Maître (мастер) – тем понятием, корни которого глубоко лежат в традициях науки и высшей школы. Это был геолог исключительной эрудиции и работоспособности, и, что встречается редко, он был в то же время одним из немногих исследователей в области истории геологии на фоне общей истории естествознания. Его исторические статьи заслуживают переиздания. Последней его печатной работой была статья о Р. Гуке, внесшая много важного и нового в крайне недостаточно изученную биографию этого замечательного ученого XVII в. и в историю идеи эволюции [9].

Алексей Петрович был третьим профессором геологии Московского университета. Оба его предшественника, Григорий Ефимович Щуровский и Владимир Онуфриевич Ковалевский, были крупными личностями, оставившими свой след, а Ковалевский – и очень глубокий, в науке. Но Ковалевский пробыл [профессором] очень недолго, в трагический момент своей жизни, и бесследно промелькнул в Московском университете. Недавно в книге А.А. Борисяка освещена трагедия его московского пребывания [10].

Щуровский и Павлов являются создателями геологической мысли и работы в Московском университете. Совместно они занимали кафедру геологии в университете в течение почти ста лет, точнее, 94 года – редкий в истории пример последовательного творчества. Алексей Петрович учился у Г.Е. Щуровского и им был оставлен при университете, был у него ассистентом. Трагическая кончина В.О. Ковалевского открыла перед ним путь к кафедре, о чем он не думал и тогда не готовился, только что перед этим вернувшись из Твери в университет [11].

Г.Е. Щуровский – крупная личность; он обладал широким образованием и оставил след и в Московском университете, и в русской науке. Это был образованный геолог, но он не вносил новых идей и не был исследователем, каким стал Алексей Петрович. Щуровский – медик по образованию, он начал свое преподавание, перейдя от занятий зоологией, еще в героическую пору создания геологии, называвшейся тогда геогнозией. Он все время стремился стоять на высоте научного знания, но в последние годы отошел от исследовательской работы; его научные труды были сосредоточены в период 1846–1860 гг. Умер он на 82-м году жизни [12].

Московскую школу геологов создал Алексей Петрович; ему приходилось создавать ее вновь, после долгого перерыва геологического научного творчества в Московском университете. Но все же можно утверждать, что в основных чертах он явился продолжателем работы Щуровского, возобновив ее с небывалым раньше в Москве блеском и глубиной творчества. Ибо Г.Е. Щуровский в 1935 г. определенно поставил геогнозию в Московском университете на правильный путь – [путь] примата исследовательской работы, точного изучения и установления фактов, работы в поле, широкого личного знакомства с природой, с геологическими явлениями на месте, что было достижением высокого научного уровня для того времени. Щуровский твердо держался этого пути, пока был в силах работать в поле. Он посетил Урал, Алтай, вулканы Европы, Среднюю Россию, Кавказ и западноевропейские классические места геологии. Он понял гениальность Ковалевского и... выбрал Павлова.

Диапазон работы Алексея Петровича был шире и глубже, научная мощьность его больше, но он все же только продолжал путь, указанный Щуровским. И это было неизбежно, ибо это был традиционный путь, каким создавалась высшая школа, и Московский университет в частности. Ибо высшая школа есть высшая школа только до тех пор, пока она является очагом самостоятельной научной работы; студент становится студентом и доходит до высшего образования только тогда, когда он реально подойдет, в доступных ему рамках, к научному исследованию. Это сознавали и так работали Щуровский и Павлов. Идя этим путем, Алексей Петрович создал ту московскую школу геологов, которую он после себя оставил русской земле.

Он всю жизнь оставался в рамках старых традиций Московского университета и всей своей жизнью продолжал традицию, сейчас имеющую 175-летнюю давность, – традицию научной исследовательской работы как основы высшего образования, а в области естествознания – традицию не книжной работы, а непосредственного проникновения в природу точным научным опытом и наблюдением.

Таким жизненным путем Алексей Петрович прошел свою жизнь в первых рядах научных работников человечества, оказывая влияние на науку далеко за пределами своего города и своего народа.

1930

НЕСКОЛЬКО СЛОВ ПАМЯТИ А.П. ПАВЛОВА

К моему большому сожалению, я лишен возможности быть на заседании нашего Общества, посвященном памяти одного из крупнейших ученых его членов, дорогого моего друга Алексея Петровича Павлова, скончавшегося

10 лет назад вдали от Москвы, которую он так любил и строению геологической «почвы», которой он посвятил столько мыслей и усилий [1]. Состояние моего здоровья заставляет меня вести строгий режим, раз только я хочу не сокращать, а развивать мою научную работу [2].

Десять лет назад в конференц-зале Академии наук в Ленинграде, в заседании, посвященном памяти академика А.П. Павлова, я произнес речь, которая не была мною тогда напечатана, так как мне казалось, что рукопись посмертного труда его, позже изданного, была не та, которую он мне показывал до своего отъезда за границу, откуда он уже в Москву не вернулся. Я думал тогда, что рукопись, которую я видел, найдется. Ибо в это время Московскому университету пришлось пережить резкое изменение своей структуры, в результате чего геологические, минералогические и палеонтологические науки были изъяты в нем из преподавания. Созданные поколениями исследовательские институты, и коллекции, в том числе и Геологический кабинет, где шла научная, творческая работа А.П. Павлова, перешли в Геологоразведочный институт им. Серго Орджоникидзе. Там, к счастью, результаты жизненного труда А.П. Павлова и М.В. Павловой сохранились, и музей носит их имена. Я мог думать, что в этот переходный период рукопись А.П. Павлова могла затеряться.

Другой рукописи, кроме той, какую я видел тогда, однако, не нашлось. Профессор М.М. Васильевский, ученик А.П. Павлова, привел рукопись в такой вид, что она могла быть напечатана, и я, сколько мог, вместе с другими этому содействовал¹.

Профессор Г.Ф. Мирчинк, другой ученик А[лексея] П[етровича], мне говорил на днях, что А[лексея] П[етрович] после того, как я его видел, перерабатывал рукопись перед отъездом за границу.

Я прошу Общество напечатать ту мою старую речь в Сборнике, посвященном Алексею Петровичу. Я оставляю ее без всяких изменений, в том виде, в каком она тогда была прочтена и написана.

Но мне хочется прибавить несколько слов. Прошел еще ряд лет после ее прочтения, и мне кажется, что одна из идей, которую А[лексея] П[етрович] одним из первых высказал, сейчас получает новое освещение и в новой форме становится на очередь дня. Это идея о геологическом значении человечества, об охваченной наукой человеческой деятельности как о геологической, меняющей лик нашей планеты новой геологической силе.

Еще в додарвиновскую эпоху, в середине прошлого века, в Соединенных штатах Северной Америки, в двух умственных ее старых центрах, в университетской среде старинных университетов, основанных еще в XVII столетии, в Нью-Хейвене в Коннектикуте и Кембридже в Массачусетсе, независимо друг от друга два крупных мыслителя-натуралиста почти одновременно обратили внимание на это явление. Они оба опирались не только на научные данные, но и на философски-религиозные концепции, но для обоих научные факты являлись незыблемой основой. В Нью-Хейвене Джэймс Дуайт Дана выявил явление, которое он назвал *энцефалозом*, указывающее, что в ходе геологического времени – говоря современным, не его языком – *эволюционный процесс имеет определенное направление*, вырабатывает в ходе времени все более совершенный, более мощный аппарат центральной нервной системы – мозг. Геологическая роль человечества выявлялась этим путем по-новому. Это факт. Почти одновременно другой, не менее крупный натуралист-

мыслитель, швейцарец, эмигрировавший в Соединенный штаты, [Жан] Луи Агассис в Кембридже, основываясь прежде всего на точных эмпирических фактах, оттенил геологическое значение человека, выделив в геологической истории планеты особую геологическую *эру человека*.

В нашем XX в., в совершенно иной научной обстановке, в другую эпоху истории геологии, то же геологическое явление охватили по-новому, основываясь на накопившихся за десятки лет мощного ее развития фактах, причем независимо друг от друга, два равно крупных геолога: здесь, в Москве, А.П. Павлов и в Нью-Хейвене ныне здравствующий [Чарльз Шухерт]. Шухерт выделил новейшую эру плейстоцена как *эру психозойскую*, а А.П. Павлов – как *эру антропогенную*. Эти эмпирические обобщения подвергаются сейчас дальнейшему углубленному анализу. В 1927 г. философ Леруа и крупный палеонтолог Тейяр де Шарден в Париже связали это явление с представлением о биосфере и указали, что этим путем *биосфера* переходит в *новое состояние, геологически меняется* под влиянием умственной работы населяющего ее человечества – переходит в *ноосферу* [3].

Надо сделать здесь еще один шаг в логике мысли. Биосфера не есть «лик Земли» Эдуарда Зюсса, а есть обладающая определенной структурой – *организованностью* – геологическая оболочка, одна из ряда концентрических оболочек нашей планеты. Это та геологическая оболочка, которая охвачена проникающими из космических просторов радиациями. В геологическом ходе времени лик Земли меняется – биосфера переходит через ряд состояний, отражая на себе *эволюцию видов*.

Эти изменения иногда бывают не менее резки, чем ныне переживаемое. Так было, например, в кембрии, когда появились первые скелетные – известковые – животные и растения. Резко изменилась в это время в биосфере геохимия кальция и магния. Не меньшие изменения произошли, когда создались в палеозое и в мезозое летающие позвоночные – ящеры и птицы. Они прибавились к прежним летающим насекомым. Антропогенная эра А.П. Павлова есть проявление того же нового состояния биосферы, создания человечества в эволюции видов. *Мы находимся в состоянии ноосферы*.

Обобщение А.П. Павлова входит сейчас как частный случай в геологически длительное явление в истории биосферы.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ А.П. Павлов. Геологическая история европейских земель и морей в связи с историей ископаемого человека. Посмертное издание. М.; Л., 1936.

1940

ЗАПИСКА О НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОФЕССОРА С.М. КУРБАТОВА

В связи с вопросом о присуждении степени доктора минералогии проф[ессору] Л[енинградского] г[осударственного] у[ниверситета] С.М. Курбатову считаю своим долгом высказать следующее.

Я считаю, что С.М. Курбатов занимает совершенно исключительное положение среди университетских преподавателей минералогии. Как известно, преподавание минералогии – странным и непонятным образом, вопреки ее огромному первостепенному значению в нашу эпоху широкого изучения естественных производительных сил Союза, чрезвычайно пострадало в наших университетах. Частью минералогия была изгнана из преподавания, частью уровень преподавания [был] понижен и научная работа в университетах в этой области была прекращена или низко упала. *Единственным исключением* (в университетах) является Минералогический кабинет Ле[нинградского] гос[ударственного] университета, сохранившийся нетронутым в недавние тяжелые годы разгрома минералогии в университетах. Этим Л[енинградский] г[осударственный] у[ниверситет] всецело обязан С.М. Курбатову.

Другой большой Минералогический институт – институт Московского университета держался и развивался до 1930 г., когда жестоко пострадал, и едва начинает оправляться от постигшего несчастья.

Но С.М. Курбатов не только сохранил кабинет живым в непрерывной работе, он является *единственным* университетским преподавателем минералогии в университетах Союза, сохранившим и создавшим живую и работающую школу минералогов. Один из его учеников – профессор минералогии; два – доценты в Л[енинградском] г[осударственном] у[ниверситете] и за ними идет целая плеяда более молодых, уже имеющих хорошие научные работы. К школе *Курбатова* надо сейчас обратиться для быстрого восстановления преподавания минералогии, необходимость и настоятельная важность чего сейчас, думаю, признана и понятна.

Как в научной работе С.М. Курбатова, так и в его школе, сохранилась нетронутой научная традиция точного количественного измерения и в ней внедрены навыки точной научной работы, как в области кристаллографического и кристаллооптического, так и химического анализа.

Одним из самых опасных явлений последних лет в минералогической работе в нашей стране было то, что многие минералоги, связанные с научным преподаванием лично не владеют точными методами исследования в их полном объеме. Это сказалось на появлении научных минералогических работ низкого уровня и на ухудшении обработки огромного научного материала, сейчас в нашей стране получаемого при горной разведке. Многое важное не понимается и искажается, что только пагубно отражается и в практической силе горной разведки. Школа С.М. Курбатова в этом отношении благоприятно выделяется.

Не вина С.М. Курбатова в том, что у него отсутствует кристаллохимическая обработка научного материала. В Л[енинградском] г[осударственном] у[ниверситете] нет нужных для этого приборов. Минералогия в Союзе отстала на несколько лет в этой области. Необходимо срочное и полное повышение работы в этой быстро развивающейся области знания. Наши преподаватели высшей школы должны овладеть этой основной сейчас новой методикой. Университет должен дать эту возможность С.М. Курбатову.

Очевидно, когда все силы ученого, да еще в таких условиях – были направлены на создание Школы и на организацию и поддержку высокого уровня научного преподавания, личная научная работа С.М. Курбатова страдала. Однако все его работы отличаются теми же достоинствами, точностью,

ясностью, широким научным охватом и стоят на уровне лучших работ минералогии. Я знаю, что им подготавливается ряд научных работ и часть работ находится в печати. Он полон еще сил и перед ним будущее.

Ввиду всех этих соображений я считаю, что особенно университет – высшая школа – должен выдвинуть присуждение степени доктора минералогии профессору С.М. Курбатову.

1934

ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА Н.Г. УШИНСКОГО

6 мая 1934 г. в Баку скончался на 71 году жизни крупный ученый и человек, сознательно, глубоко и искренне проходивший жизненный путь, ученик И.М. Сеченова [1], Николай Григорьевич Ушинский, врач, патолог, микробиолог. Другие, ближе знающие область его научных исканий и ближе к нему жившие, дадут оценку его большой научной и общественной жизни.

Но, переживая уход из круга живых этого благородного, яркого, на редкость искреннего человека – слово у него никогда не расходилось с делом, – оставшегося до конца верным заветам молодости, я хочу отметить здесь то новое и крупное, что внесено им и лабораторией, им в Баку руководимой, в мировое научное понимание в последние годы его жизни. Оно, думаю больше, чем он сам это оценивал.

Больше 50 лет тому назад, в 1881–1885 гг. мы встретились с ним в студенческой среде Петербургского университета. И оба – хотя по-разному, но глубоко осознали выпавшее на нашу долю счастье творчески пережить не одиночное, но кружковое искание смысла и цели жизни. Оба мы были – в разной близости – членами своеобразной в это время сложившейся организации – главным образом среди студентов Университета – братства [2]. Братство было попыткой коллективным укладом жизни искания ее смысла: оно захватило ряд замечательных, крупных людей. Эта организация в дальнейшем не развилась в большое движение – немного вышло за пределы первых ее создателей. Она не дала того мощного исторического течения, к которому привели одновременно создававшиеся социал-демократические кружки, с которыми мы были в контакте – первые зародыши теперешней коммунистической партии. Братство (другой член его академик С.Ф. Ольденбург [3] ушел из жизни за несколько недель до Н[иколая] Г[ригорьевича]) ставило как цель жизни научное искание в гуще жизни, свободное от ограничения какими бы то ни было другими построениями жизни – социологическими, философскими или религиозными. Свободное научное искание в гуще жизни, направление и усиление научной мысли на рост мощи человечества на почве уважения к человеческой личности, к свободе человека не только политической, но и социальной, религиозной, национальной, бытовой, искание нового построения быта, освобождение людей от социального гнета, любовное отношение друг к другу – братьев и сестер – друзей – таков был идеал братства.

Для многих из нас, как и для Н[иколая] Г[ригорьевича] научное искание явилось господствующим стимулом жизни. Условия жизни удалили его в молодости от более тесного общения с братством, но глубокие дружеские связи сохранились до конца жизни.

Перед концом ему удалось подойти к крупному изменению понимания окружающего. В 1926 г. в Бакинской лаборатории Н.Г. Ушинского и под его руководством была открыта богатая анаэробная жизнь глубоких (на глубинах более километра) пластовых, горячих нефтяных вод. Работы его сотрудников – М. Малинянц, Т. Гинзбург-Карагичевой, Э. Рейнфельд и других – это точно и определенно выявили. Гинзбург-Карагичева пошла самостоятельно дальше, но в основе лежит работа лаборатории Ушинского и его мысль. Одновременно и независимо было сделано то же открытие в США Э. Бастиным. Ни Ушинский, ни Бастин не знали, что в 1879–1891 гг. то же самое было установлено инженером проф[ессором] Штапффом в Цюрихе [4]. Вскоре и в лаборатории Ушинского была открыта подземная анаэробная флора нефтей.

Этими открытиями на несколько километров в глубь земной коры передвинута нижняя граница биосферы, жизнь доходит до физически непроборимой преграды – температуры кипения воды. Огромная новая область анаэробной жизни открылась для научного исследования.

Вспоминается другая идея Н.Г. Ушинского, прерванная в экспериментальной ее обработке войной – потерей лаборатории в Варшаве – идея о живых жидкостях, о существовании в природе жидкостей, переполненных ультрамикроскопической жизнью. В нефтях и пластовых водах мы видим подход к таким живым жидкостям.

[1934]

ОТЗЫВ О РАБОТАХ Г.Ф. ГАУЗЕ

Я считаю обе работы Г.Ф. Гаузе – *The struggle for existence*. Balt., 1934 и *Verifications experimentales de la theorie de la lutte pour la vie* – более чем достаточным для присвоения ему степени доктора. Обе работы – как и вся научная деятельность Г.Ф. Гаузе – ярко выявляют научно правильно поставленное искание им новых путей в биологии, по которым, мне кажется, в ближайшем будущем неизбежно пойдет мощная струя научной работы, т.к. к ним подходят с разных сторон биологи и геологи. Эти искания должны коренным образом изменить содержание и проблематику биологии, вводя в нее научный опыт и математический анализ как основную методику работы. Работа только что начинается, и можно радоваться, что наряду с Северной Америкой (Лотка и Пирль) и Италией (Вольтерра) создается новый центр этих важнейших сейчас научных исканий у нас в Москве. Надо дать возможность Г.Ф. Гаузе здесь развить и укрепить свою работу и создать в нашем Союзе центр научной работы в этой области огромного научного и практического значения во время, как раз в пору создания нового направления биологии.

Английская книга Г.Ф. Гаузе обратила на себя внимание и вызвала в научной печати заслуженную, благоприятную оценку со стороны крупнейших современных специалистов в этой области биологии – математиков и биологов – например Пирля, Лотка и Вольтерра.

Г.Ф. Гаузе идет в своих исканиях самостоятельно и глубоко. Он как биолог вносит существенные поправки в формулы и в представления математиков и, мне представляется правильно и удачно, приняв основные формулы Вольтерра, опирается на изящно и точно поставленный эксперимент. Как натуралист биолог, он экспериментирует непрерывно, удачно проверяет и

ставит в рамки математический охват природных явлений, неизбежно более широкий, чем данное природное явление, но никогда не охватывающий его в мере, удовлетворяющей натуралиста. Правильно научно поставленный опыт, как это делает Г.Ф. [Гаузе] позволяет это установить и этим путем перевести математический подход ближе к природному явлению. Он делает это на широком фоне понимания реальности натуралистами нашего времени, подходит к математическим методам как широко и разносторонне образованный натуралист, критически относящийся к научным исканиям нашего времени.

Я подошел к этим вопросам биологии, исходя из исследований биосферы, как геохимик. И я позволю себе сделать здесь одно замечание с этой точки зрения. На стр. 90–91 своей книги, говоря об идеях Больцмана, Г.Ф. [Гаузе] говорит о биосфере «как целом». Мне кажется в своей работе и в своем математическом анализе он – как и другие биофизики – не принял, однако, во внимание в нужной степени факта существования биосферы как организованного целого в строении нашей планеты. Биосфера как целое, среда поверхности планеты не как бесструктурное и случайное проявление Космоса, а как форма планетной структуры, с которой организмы неразрывно связаны и организованностью которой количественно определяются все основные их свойства, должна быть учтена в математическом охвате проблема борьбы за существование. Если бы Г.Ф. [Гаузе] это сделал, он получил бы, например, объяснение и математически обосновал бы значение организмов меньшего объема, быстрота размножения которых резко выступает в его опытах как благоприятствующий им фактор в борьбе за существование, как это подчеркивал он сам. Ряд других явлений мог бы получить уточнение и, мне кажется, приблизить математические формулы к природным явлениям. Ибо биосфера, как таковая, определяет – в зависимости от массы и объема организма – числовые величины его размножения.

К сожалению, я не могу быть на диспуте Г.Ф. [Гаузе]. Позволю себе поэтому прибавить, что сейчас в Академии наук печатаются и скоро выйдут в свет и другие работы Г.Ф. Гаузе, охватывающие область явлений слабо углубленных биологической мыслью, но, как ясно из биогеохимического изучения, участия первостепенного значения для научной практики их проявлений – диссимметрии объемов живого вещества – правизны и левизны. И здесь Г.Ф. [Гаузе] подходит к ним изящным и научно точно поставленным экспериментом, на фоне широкого охвата и глубокого анализа – числом и мерою – изучаемого им явления. В нашем Союзе он в этих работах впервые научно охватывал обладающие глубочайшей важностью биологические проблемы.

Из сказанного ясно насколько бесспорным представляется мне присуждение Г.Ф. Гаузе докторской степени.

1935

КРУПНЕЙШИЙ НАТУРАЛИСТ

В ночь на 15 июля 1936 г. умер Александр Петрович Карпинский – один из крупнейших натуралистов нашего времени, почти 70 лет неуклонно научно работавший до конца своих дней. Он немного не дожил до 90 лет. В феврале этого года исполнилось 50 лет его избрания в Академию наук, первым выборным президентом которой он был.

А[лександр] П[етрович] принадлежит к семье горных деятелей; его дядя был один из видных геологов начала прошлого столетия. Сам он посвятил значительную часть своей жизни исследованию геологии и рудного дела родного ему Урала. Он отличался исключительной силой и размахом своих знаний. Нет области естествознания, которая была бы чуждой его пытливному уму.

До самых последних дней он не отставал от точного научного мышления. Его научная мысль отличалась поразительным редким свойством: она охватывала и запоминала, с годами неуклонно увеличиваясь, знание научных фактов по всем тем областям, на которые распалась единая наука – геогнозия, в которую он вошел 70 лет назад юношей-ученым. Он в старости не упустил ни одной йоты исканий во многих науках, на которые геогнозия распалась.

Научной работой своей он оставил прочный след в палеонтологии, геологии, рудном деле, петрографии, минералогии, кристаллографии, геохимии, геофизике.

Трудно перечислить даже главное, чем мы ему обязаны. В петрографии он был одним из первых, самостоятельно введших микроскопический метод исследования и приложение к нему химии. В рудном деле, идя своими путями, он указал на значение месторождений и выяснил образование руд платины и никеля.

Но, вероятно, самым большим его достижением было великое эмпирическое обобщение по истории геологических и горообразовательных процессов на территории Европейской России, сделанное почти 57–58 лет назад и которое он несколько раз уточнял позже (последний раз лет 14 назад). Мне думается, это был поворотный, историками науки еще не учтенный пункт в истории геологии. А в нашей стране около него и к нему сводилась вся позднейшая работа поколений геологов. Это был луч света, впервые внесенный в бессветную тогда для геологов всего мира гряду фактов.

Горный инженер, Александр Петрович всегда связывал науку с жизнью, и ему принадлежит первая (почти 60 лет назад) критическая сводка наших знаний о рудных запасах европейской части Союза, положенная в основу и давшая первые нити для всей той огромной научной работы о естественных производительных силах на территории нашей страны, жизненное значение которых проявилось так ярко сейчас, с созданием нашего Союза. А.П. Карпинский был первым директором Геологического комитета. Положив основы геологической карте, сразу поставив ее на мировой уровень, он был в первых рядах тех геологов, которые создали мировое научное предприятие – геологическую карту всей Земли.

Он быстро понял тот великий исторический процесс, который переживает сейчас наш народ, и без колебаний и сразу вошел в огромную работу создания новых условий жизни.

Человек добра, он помогал многим тысячам и никогда не заботился о личных материальных выгодах.

Это был большой научный работник – мыслитель, искатель научной истины до последних дней жизни.

Его влияние на всех нас было и есть огромно.

Настоящим, лучшим памятником ему было бы укрепление его жизненной работы – быстрое создание геологической карты Союза.

ОТЗЫВ О РАБОТАХ М.А. ШАНГИНА

В качестве бывшего председателя Комиссии по истории знаний Академии наук (теперь Институт истории науки и техники) я встретился впервые с М.А. Шангиным, интересовавшимся историей идей, учеником моего покойного друга крупнейшего византинолога академика Ф.И. Успенского [1]. Ф.И. [Успенский] мне рекомендовал М.А. [Шангина] и, интересуясь историей греческой науки, я столкнулся ближе с М.А. Шангиным.

С тех пор – с 1928 года – я все время нахожусь в научной связи с М.А. Шангиным. Я, конечно, не могу судить во всех частностях о его работе – но общую оценку ее значения могу дать. Я считаю, что М.А. Шангин за эти годы сделал огромную научную работу, которая получила соответствующую оценку от специалистов Запада – в частном случае, одного из крупнейших специалистов в этой области, бельгийца проф[ессора] Кюмока, моего коллеги по [...] в Париже. Через [...] М.А. Шангину было поручено Институтом Истории Науки и Техники при Академии наук составление русского тома международного предприятия – каталога греческих рукописей по астрологии. Эта работа исполнена им прекрасно (по оценке [...]). Через Кюмока мне удалось добиться поручения М.А. Шангину по составлению русского тома в другом международном предприятии – каталоге греческих алхимических рукописей (проф. [...] в Бельгии – редактор). Я считаю, что у нас М.А. Шангин является одним из самых больших знатоков этого важного отдела знания и деятельность его заслуживает самой энергичной поддержки.

1937

СВИДЕТЕЛЬСТВО О РАБОТЕ ПРОФЕССОРА П.А. ДВОЙЧЕНКО

В качестве бывшего ректора б[ывшего] Таврического университета в Симферополе я близко и хорошо знаю педагогическую работу проф[ессора] П.А. Двойченко и могу засвидетельствовать, что он являлся одним из лучших преподавателей и организаторов преподавания в Университете и очевидно, в заменившем Университет Педагогическом институте.

Я близко знаю научную работу по геологии, гидрогеологии и минералогии с самого начала научных работ П.А. Двойченко, со времени его работ совместно с А.Е. Ферсманом, тогда моим учеником, теперь академиком, над минералогией Крыма. Знаю эту работу и по совместным с ним экскурсиям в Крыму. Долголетняя работа над Крымом П.А. Двойченко сделала из него самого крупного и авторитетного знатока Крыма в названных раньше областях знания. Многое еще осталось у него в рукописях.

1937

ХОДАТАЙСТВО О ПЕНСИИ В.Г. ОРЛОВСКОМУ

Я знаю Владимира Георгиевича Орловского с молодости, с 1890-х годов, когда я был профессором Московского университета и находился в научном общении с ним – с тех пор и доселе. Он интересовался минералогией, все время научно следил за ней и доставлял мне в коллекцию Московского университета, а затем в Минералогическое собрание Академии наук, которое с 1914 г. находилось в моем ведении, многочисленные научные объекты, которые до сих пор хранятся и вошли в состав этих коллекций, в совокупности они представляют большую научную ценность.

Владимир Георгиевич Орловский в дореволюционное время нигде не служил и работал как частное лицо, создавшее себе положение первоклассного знатока рудного дела. От времени до времени, к сожалению очень редко, удавалось заставить его напечатать отдельные его наблюдения и открытия.

Он прожил свою жизнь вне рамок казенщины, свободным человеком, непрерывно трудясь, научно мысля и держась на уровне современного знания, как крупный натуралист. Наша страна многим обязана ему в раскрытии ее производительных сил и в этой области, благодаря своему уму и непрерывной работе, в самых разнообразных ее местах, он является одним из самых авторитетных наших специалистов.

Я считаю, что такая долголетняя работа на общую пользу, непрерывно длящаяся сорок лет, с 1896 г., дает ему право на пенсию. Лично я все эти годы не прерывал с ним научных сношений и много от него получил.

[1937]

ОТЗЫВ О РАБОТЕ ПРОФ. Е.С. БУРКСЕРА ПО ГЕОХИМИИ

Профессор Е.С. Бурксер неуклонно и энергично работает в области геохимии в течение 28 лет. Он дал за это время целый ряд точных и важных работ экспериментального характера, установив ряд важных факторов, главным образом в пределах Украины, но и вне ее. Им был установлен, мне кажется, первый центр исследований по радиоактивности в нашей стране в геохимическом аспекте. В 1910 г. им была создана радиологическая лаборатория в Одессе, несколькими месяцами раньше, чем создалась организация этих исследований в Ленинграде при Академии наук, сохранившаяся до сих пор в форме Государственного Радиевого Института. К сожалению, на Украине организация, созданная Бурксером, не сохранилась, но существовала ряд лет. Надо надеяться, что она возобновится в Украинской Академии наук. Радиохимические работы Бурксера экспериментального характера связаны с изучением *природных объектов* – горных пород, минералов, илов, природных вод, организмов, воздуха. В 1927 г. он *впервые* дал количественное определение содержания радия в живых организмах. Это определение было сделано раньше и независимо от работы Всесоюзной Академии, где такие определения начались в 1926 г. в биогеохимическом отделе Комиссии естественных

производительных сил, продолжают до сих пор и установлены, как *общие явления* для всех живых организмов.

Геохимическая работа проф. Бурксера шла в тесном контакте с работами, которые мне пришлось вести в Радиевом институте и в Беогеохимической лаборатории не только в области радиоактивных элементов, но и других редких элементов. Из первых нельзя не отметить еще его количественные указания на *торий* в каменных углях и антрацитах (1929 г.), нахождение которого он указал один из первых.

Из вторых важны количественные определения в геохимии щелочных металлов (рубидия, цезия и лития). Эти работы помимо геохимических данных привели проф. Бурксера к выработке новой методики определения рубидия и цезия и удобной, промышленной методике получения солей этих металлов в больших количествах. Очень большой материал, имеющий не только научное, но и практическое – бальнеологическое и промышленное значение имеют огромные работы проф. Бурксера и его сотрудников (с 1916 по 1938 г.) для количественного познания лечебной грязи, озерных и морских вод, минеральных источников, главным образом Украины, но и вне ее. Проф. Бурксер в этой работе охватил целый ряд элементов и дал точные данные для геохимии щелочных металлов (в том числе и калия), бора, брома, иода. В последнее время проф. Бурксер перешел к изучению геохимии природных газов.

При этой геохимической работе проф. Бурксер остановил свое внимание на методике определения геологического возраста.

Его работоспособность видна из того, что список его научных трудов равняется 163, в том числе в большинстве экспериментальных. Он является прекрасным организатором работы, в полном расцвете сил и имеет ряд сложившихся учеников, самостоятельных ученых.

1939

ЗАПИСКА В ЗАЩИТУ В.А. ЗИЛЬБЕРМИНЦА

В.А. Зильберминц является одним из самых опытных и знающих наших минералогов и геохимиков. Это крупный специалист, сделавший очень много в ряде практических приложений этих дисциплин к жизни, и в связи с этим его многолетняя научная работа была очень ценной в ряде чисто практических работ в нашем Союзе.

Я знаю эту работу с первых шагов его – теперь более 28 лет. Он имеет большие заслуги перед нашей страной.

В последнее время В.А. [Зильберминц] занялся важным вопросом о редких элементах – германий, ванадий, бериллий, никель и т.д.

В такой же работе систематического характера, которая была поставлена в прошлом году в моей лаборатории, основная часть ее была ему поручена. В этой трудной области он мне вырисовывается как самый крупный специалист, заменить которого без ущерба для дела я никак не мог. Он является одновременно и хорошим минералогом и геохимиком с огромным многолетним опытом, стоящим на уровне современного знания.

Он научно работает в области минералогии, геохимии и петрографии осадочных пород с 1910 года, теперь более 28 лет. Работа его идет неустанно, без перерывов. Область его наблюдений в поле очень велика – он исследовал месторождения минералов Финляндии, Европейской части Союза (Псков, Новгород, Донецкий бас[сейн], Тихвин, Новороссийск и т.д.), Урала (многokrатно Ильменские горы, Кыштым, Вишневые Горы и др.), Кавказа (Кубанская обл[асть]), Восточной и Западной Сибири (Слюдянка, Борщевочный кряж и др.), Туркестана (Самарканд, Алайский хребет, Памир и др.).

Огромный диапазон личного полевого наблюдения позволили В.А. [Зильберминцу] выяснить ряд спорных минералогических вопросов (например, первое месторождение церита на Урале, нашел месторождение менделеевита на Байкале и т.д.), сделать ряд интересных открытий – открытие лессингита на Урале, распространения ванадия, германия, бериллия в углях и т.п.

Но вместе с тем В.А. [Зильберминц] работал в лаборатории, улучшая методику исследования (спектроскопия, центрифугирование, тяжелые жидкости и т.д.).

Он вел и преподавательскую работу, создавал новые курсы – в области осадочной минералогии и петрографии, в которые ввел ряд самостоятельных наблюдений и обобщений.

Им напечатано больше 50 научных работ – частью минералогического характера – новые месторождения минералов и новые минералы из самых разных отделов минерального царства (пиккерингит, глины, бокситы, целестины, сероводород, церит, бостиезит, лессингит, монацит, урановые минералы и т.д.), – геохимического (металлы V, Ge, Be, N и т.д.) в нефтях, битумах, углях и т.д., петрографии осадочных пород (литология известняков Донецкого края и т.д.), в методике научной работы. Им проведено несколько изданий переработанной им минералогии проф[ессора] Нечаева и составлен определитель минералов (2-е издание, 1932), напечатан ряд минералогических отчетов по современным экскурсиям.

Учитывая все вышеизложенное, я лично убежден, что В.А. Зильберминц не может являться вредителем. Тут явно какая-то ошибка, или какое-то недоразумение, или несчастное совпадение обстоятельств [1].

Необходимо для пользы и интересов нашей родины, которой В.А. [Зильберминц] всецело предан, внимательно и вдумчиво пересмотреть его обвинение.

1939

ОТЗЫВ О НАУЧНОЙ РАБОТЕ ПРОФЕССОРА М.И. КАНТОРА

Профессор минералогии Тимирязевской Сельскохозяйственной академии с 1925 г[ода] М.И. Кантор научно работает в области минералогии, геологии и физической географии более 33 лет и 15 лет преподает минералогию в Тимирязевской Академии. Он не уменьшает, но усиливает свою работу с ходом времени и вполне по совокупности своих работ заслуживает степени доктора геологических наук.

Он получил образование во Фрейбергской Горной академии в Саксонии, пройдя там хорошую школу.

При царском режиме, после двухлетнего пребывания в тюрьме и ссылке он эмигрировал в Южную Америку и в Лаплате в Аргентине несколько лет был сперва доцентом, потом профессором минералогии и геологии в Университете. Одновременно зон заведовал минералогическим и геологическим отделением большого музея естественных наук в этом городе. В Аргентине он работал главным образом по геологии и физической географии (океанографии в частности). Но и здесь он составил и напечатал ценный научный каталог большого собрания метеоритов Музея.

Из его работ по возвращении на родину обращают на себя внимание: исследование оригинальных фосфоритов в области пегматитового поля Урала (Липовки) и ряд работ над Керченскими рудами.

Эти последние работы (1930–1939) внесли новое, важное в понимание этого явления и выяснили значение хлоритовых минералов в составе этих руд. Это общее явление для керченских руд раньше упускалось из виду.

Работа проф[ессора] И.М. Кантора идет в тесной связи с требованиями жизни, в связи с значением агрономических руд и технологией процесса.

Ввиду нового вышеизложенного я считаю совершенно справедливым присуждение профессору М.И. Кантору степени доктора геологических наук.

1940

Н.К. КОЛЬЦОВ*

2-го декабря после непродолжительной, тяжелой болезни скончался крупнейший биолог, заслуженный деятель науки Николай Константинович Кольцов. Действительный член Всесоюзной сельскохозяйственной академии им. В.И. Ленина и Эдинбургской академии, член-корреспондент Академии наук СССР [1] и многих научных обществ, разносторонний и оригинальный ученый, Н.К. Кольцов является автором ряда кардинальных исследований и широких обобщений принципиального значения в самых различных областях биологии, и в особенности в области морфологии и физиологии клетки. Его исследования по сравнительной анатомии, по формоопределяющим элементам клетки (кольцовский принцип), по микроскопической и молекулярной структуре хромосом, по взаимодействию живой клетки и внешней среды (ионные ряды), и по раздражимости пигментных клеток, являются классическими [2].

Обладея редким по остроте чувством нового в науке, Н.К. Кольцов был создателем экспериментальной биологии в нашей стране, творцом многих школ и направлений в целом ряде ее разделов.

Окончив Московский университет с золотой медалью за научное сочинение [3] и проработав три года за границей у крупнейших европейских ученых, Н.К. Кольцов начинает в 1897 году свою блестящую, более чем тридцатилетнюю педагогическую деятельность.

* Совместно с В.Л. Комаровым.

Н.К. Кольцов был одним из наиболее прогрессивных профессоров царской России. Он участвовал в студенческом революционном движении 1905 года [4]. От защиты своей докторской диссертации он отказался, поскольку она была назначена во время студенческой забастовки. Его перу принадлежат полная скорби и возмущения революционная брошюра «Памяти павших студентов» [5] и на шумевшая книжка «К университетскому вопросу», направленная против реакционных порядков императорского университета [6]. В разгар реакции в 1911 году в знак протеста против репрессий министра-ретрограда Кассо, он вместе с другими левыми профессорами демонстративно покинул университет и вернулся к преподаванию в нем лишь после Октябрьского переворота.

Профессор Высших женских курсов с 1903 года, он является одним из пионеров и виднейших деятелей высшего женского образования в России. Его имя мы видим среди основателей Народного университета имени Шаньявского, в стенах которого он в дальнейшем подготовил целую плеяду известных биологов. Глубокий ученый и блестящий лектор, Н.К. Кольцов был новатором в области преподавания общей биологии и зоологии беспозвоночных. Введенные им новые формы преподавания этих дисциплин прочно вошли теперь в обиход многих биологических и медицинских вузов. Его целиком проникнутый эволюционной идеей курс общей зоологии и сопровождавший этот курс двухгодичный «большой зоологический практикум» были подлинной школой ученого-исследователя. Множество биологов, врачей и педагогов нашей родины являются учениками Николая Константиновича Кольцова. В одном только Московском университете пять биологических кафедр заняты сейчас его непосредственными учениками [7].

Н.К. Кольцов основал и редактировал несколько руководящих биологических журналов и был инициатором и редактором ряда научных и научно-популярных изданий [8]. Будучи блестящим популяризатором, он сам написал много популярных книг и статей. Лучший русский научно-популярный естественно-исторический журнал «Природа» обязан своим возникновением ему.

Значительную часть своей жизни Н.К. Кольцов посвятил созданному им в 1917 году Институту экспериментальной биологии – первому и долгое время единственному биологическому учреждению этого типа в нашей стране. За двадцать с лишним лет директорства Н.К. Кольцова [9] институт выпустил более 800 исследований в разных областях биологии и медицины, составивших ему мировую известность. Оригинальная особенность этого Института заключается в том, что здесь под координирующим руководством широкообразованного биолога были объединены далеко разошедшиеся области биологии, синтез которых дал плодотворные результаты при решении многих теоретических и практических проблем.

Общественно-научная, организационная деятельность была подлинной стихией Н.К. Кольцова, атмосферой, без которой он не мог дышать и творить. По его инициативе и при его организационном участии создан ряд лабораторий, станций и институтов. Многим центральным и периферическим исследовательским учреждениям (в РСФСР, Грузии, Узбекистане, Таджикистане) он оказывал большую помощь, поддерживая с ними постоянную живую связь.

Яркая полоса в развитии советского научного шелководства связана с деятельностью Н.К. Кольцова как руководителя комиссии по шелководству во Всесоюзной с/х академии им. В.И. Ленина.

Отдавая все силы для блага и культуры своей родины, Н.К. Кольцов до последних дней жизни продолжал интенсивную экспериментальную работу. Внезапная болезнь застала его за рукописью программной речи «Химия и морфология», которую он должен был прочесть на юбилейном заседании старейшего Московского общества испытателей природы в январе 1941 года.

1940

ПАМЯТИ МАКСА АБРАМОВИЧА БЛОХА*

14 января с.г. в Ленинграде скончался профессор, доктор химических наук Макс Абрамович Блох.

Его перу принадлежит большое число монографий, крупных журнальных статей в русской и иностранной периодической литературе, посвященных углубленному изучению истории химической мысли, химической науки и промышленности. Помимо ряда детальных монографий, связанных с творчеством крупнейших химиков – Лавуазье, Авогадро, Аррениуса, Вант-Гоффа и других, М.А. Блох, особенно в последние годы, посвятил ряд интереснейших страниц истории химии нашей страны и, наравне с выдвижением крупных имен – Ломоносова, Менделеева, Бутлерова, Меншуткина и других, стремился выявить ряд тех химиков, которые прошли незаметными в официальной науке, а между тем играли большую роль в общей истории химической культуры нашей страны.

Огромного труда и большой затраты энергии стоила ему только что вышедшая работа «Химическая хронология», а также «Биографический справочник выдающихся химиков».

Работы эти по богатству фактического материала и широте данных являются первыми и единственными в мировой химической литературе настольными справочными изданиями как для химика-ученого, так и для химика-практика.

Не менее важны и работы М.А. Блоха в научно-организационной и научно-редакционной области. В самом начале Октябрьской социалистической революции им было создано Научное химико-техническое издательство. Без преувеличения можно сказать, что благодаря его трудам у нас широко развилась научная химическая литература.

М.А. Блох был активным членом Менделеевского общества, был очень чутким, отзывчивым товарищем.

До самых последних минут своей трудовой жизни Макс Абрамович не расставался с широкими планами дальнейшей работы по истории химии. К этой творческой работе он призывал всех химиков и натуралистов, мно-

* Совместно с А.Н. Бахом, В.Г. Хлопиным, Н.Д. Зелинским, Л.С. Штерн, А.Е. Ферсманом, Э.В. Брицке, Л.И. Мандельштамом, Н.С. Курнаковым, Б.М. Беркенгеймом, С.И. Вольфковичем, О.Е. Звягинцевым, К.С. Никоновым, Б.Л. Полищуком.

гочисленных своих учеников и слушателей, к этой работе зовет всех нас и память о нем – широком ученом, общественном деятеле и прекрасном человеке.

1941

ЗАПИСКА В АКАДЕМИЮ НАУК СССР О Н.Н. СЛАВЯНОВЕ

Я считаю совершенно справедливым постановление академической Квалификационной комиссии под председательством академика А.Д. Архангельского 1934–1935 гг. о присуждении Николаю Николаевичу Славянову степени доктора геологических наук по совокупности работ [1]. Очень жалко, что это постановление не было приведено в исполнение, что поставило ряд крупных научных работников, подобных Николаю Николаевичу Славянову, в настоящее военное время, в затруднительное положение.

Уже после этого времени Николай Николаевич Славянов продолжал непрерывно трудиться и научно работать и подготовил большую работу в связи с изданием первого Справочника по минеральным водам СССР, являясь товарищем председателя Комиссии по минеральным водам Академии наук.

Николай Николаевич Славянов является одним из самых видных наших гидрогеологов и одним из самых крупных специалистов в этой области. Им подготовлены важные новые работы к печати, как отчет многолетней работы по Железноводску и работы по общей гидрогеологии Союза. По Ухтинскому краю работа 1942 г. и ряд других.

То, что они не напечатаны, не является его виной.

1942

ЗАПИСКА В ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ АКАДЕМИИ НАУК СССР О ПРОФЕССОРЕ Б.Л. ЛИЧКОВЕ*

Прилагая при сем список научных работ и жизнеописание профессора Бориса Леонидовича Личкова, мы, нижеподписавшиеся, обращаемся в Отделение с предложением о присвоении ему по совокупности научных работ звания доктора геологических наук.

Ровно 30 лет тому назад вышла первая его научная работа «Мезозойские тригонии Мангышлака» в Зап[исках] Киевск[ого] общества естествоисп[ытателей]. Т. XXXII, 1912, 57 стр., а в следующем году появилась его монография о тригониях в Записках Киевского университета (164 стр.).

* Проект обращения в Геолого-географическое отделение АН СССР, написанный В.И. Вернадским в Боровом.

Он не развивал в дальнейшем своих палеонтологических исследований, а обратился к области чистой геологии, гидрогеологии и геоморфологии, причем в геологии он касался основных ее проблем, охватывая всю иностранную литературу в этой области и касаясь многих вопросов, далеко уходящих от геологии нашей страны.

Он является одним из наиболее осведомленных в мировой геологической литературе геологов нашей страны.

Ученик одного из крупнейших русских геологов и палеонтологов профессора, позже академика, Н.И. Андрусова [1], он получил прекрасную школу и сосредоточил свое внимание на новейших геологических эпохах, но охватил их в масштабе не территориальном только, но в объеме всей планеты и всего геологического времени, как целое.

Непрерывно и до сих пор он продолжает свою плодотворную научную работу, имеет крупных учеников. Являясь прекрасным организатором, он занимал очень ответственные и важные посты в научной организации нашей страны, как видно из его жизнеописания, и пользуется широкой известностью как один из крупных, энергичных, самостоятельно мыслящих, обладающих огромной эрудицией наших геологов, гидрогеологов и геоморфологов.

Даже в 1934 году, когда он был арестован, он не бросал научную работу и знания его были использованы при постройке канала Москва–Волга и на строительстве Рыбинского и Шекснинского гидросооружений.

Ввиду результатов его работ срок его изоляции был сильно сокращен, и в 1939 году он вернулся к научной и педагогической деятельности как свободный и полноправный гражданин нашей страны.

В настоящее время он состоит с 1942 года старшим научным сотрудником Таджикского филиала Академии наук СССР в Сталинабаде.

В данный момент он находится на геологической работе в Вахшской долине.

Список его научных работ с 1912 по 1941 г., оставляя в стороне заметки и рецензии, включает 118 названий. Из них огромное большинство связано с полевыми работами и содержит большое количество новых точно эмпирически наблюдаемых фактов и эмпирических обобщений.

Его выводы выходят из опыта и наблюдения, а не из гипотез и теоретических построений. Значительная часть его идей вошла в жизнь.

Может быть, следует ввиду их значения подчеркнуть одну сторону его работ последних лет как геолога – то значение, какое он в своей полевой работе и в геологической своей мысли придает изучению терригенных пород и терригенных процессов на материках – аллювиальных равнинах, которые он прослеживает в ходе геологического времени и выдвигает как равнозначные геосинклиналям. Эта идея вероятно, имеет большое будущее.

Он находится в настоящее время в полном расцвете сил и можно ждать от него дальнейшей столь же плодотворной работы.

При этих условиях является только справедливостью присуждение ему докторской степени по совокупности работ.

1942

ОТЗЫВ О ГЕОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТАХ ПРОФЕССОРА БОРИСА ЛЕОНИДОВИЧА ЛИЧКОВА

Профессор Борис Леонидович Личков (род[ился] в Иркутске в 1888 г.), ученик акад[емика] Н.И. Андрусова (1861–1924), находится в настоящее время в полном расцвете своих сил и является одним из самых энергичных и плодovitых геологов нашей страны.

Общее число его работ превышает 100. Первые его работы относятся к палеонтологии. Дальше, в бытность его профессором геологии и палеонтологии Киевского университета, научные искания его, которые ярко выявляются в полевой работе геолога, были направлены на Украину и работы по геологии Украины, как видно из списка его работ, занимают значительное место среди его исследований. Позднее он перешел к более широким проблемам Евразии, в настоящее время он работает старшим научным сотрудником Таджикского филиала Академии наук СССР.

Свободно владея многими европейскими языками (в том числе свободно владея украинским языком), он в нашей стране принадлежит к числу лиц, которые непрерывно следят из года в год за мировой геологической литературой.

В геологии он является одним из тех геологов, которые обращают особое внимание на процессы, связанные с верхними частями биосферы, на так называемую геоморфологию, новую область геологии, которая находится сейчас в творческом созидании и имеет, мне кажется, большое будущее, что особенно ярко видно в нашей стране, благодаря огромным размерам нашего государства.

Его работы по геологии Украины привели его к выводам широко обобщающего характера о природе «Полесий», которые он приложил к ряду аналогичных образований.

Выводы, вытекающие из понятия «Полесий», помогли ему разрешить практически важные вопросы при его работе на строительстве канала Москва–Волга. Заслуги его в этой работе были признаны и это привело к тому, что он вновь вернулся к нормальным условиям научной работы [1].

В своих научных обобщениях, в геоморфологических исканиях Б.Л. Личков является одним из немногих наших геологов, который не забывает, что Земля есть планета и охватывает основные вопросы геологии в этом аспекте. Его обобщения, связанные с дельтами больших рек и с геосинклиналями (которые он указывает не только в областях морей и океанов, примыкающих к континентам, как это обычно делают, но и на континентах, в дельтах больших рек, например), заставляют его следить за геологией всей планеты. Эти явления геосинклиналей повторяются в разных геологических эпохах.

На основании всего этого я считаю чрезвычайно желательным избрание Б.Л. Личкова в члены-корреспонденты Украинской Академии наук и присоединяюсь к представлению его академиком В.А. Сельским, о чем я узнал недавно.

1944

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ [А.П. ВИНОГРАДОВА]

Заместитель директора Биогеохимической лаборатории Академии Наук СССР, доктор химических наук Александр Павлович Виноградов родился в 1905* г. в Санкт-Петербурге в семье служащего.

В 1924 г. он окончил Военно-Медицинскую академию в Ленинграде и научно работал по химическому анализу организмов: в химической лаборатории Военно-Медицинской академии у проф[ессора] С.В. Лебедева, в Ленинградском университете по кафедре биохимии с проф[ессором] В.С. Садиковым и в Московском университете у проф[ессора] Н.Д. Зелинского [1].

В 1926 г. был преподавателем по кафедре физиологической химии Военно-Медицинской академии и принял деятельное участие в работе Отдела биогеохимии при Комиссии по изучению естественных производительных сил СССР (КЕПС).

В 1928 г. отдел был превращен в Биогеохимическую лабораторию при Академии наук в Ленинграде, и в 1930 г. А.П. Виноградов был отчислен из Военно-Медицинской академии по просьбе Академии наук в Биогеохимическую лабораторию.

С тех пор работа в Биогеохимической лаборатории стала его основной работой. Сперва он работал в качестве старшего научного сотрудника, заведующего отделом аналитической химии, а со времени переезда лаборатории в Москву – заместителем директора.

В связи с этой работой с 1926 по 1931 год он неоднократно работал в Плавучем морском институте на биологической станции в Полярном, принимал несколько раз участие в плаваниях «Персея» по Баренцеву морю.

Осенью 1936 г. Академия наук откомандировала А.П. Виноградова за границу одновременно с акад[емиком] В.И. Вернадским. Он посетил Чехословакию, Англию, Данию, Францию, знакомясь с постановкой работы по химическому анализу и по биостанциям в Плимуте, Ливерпуле, острове Мен, Аркашоне, Роскове, Копенгагене, опытном поле в Ротамстиде.

Те новые химические по существу дисциплины, которые окончательно выявились в XX веке как геохимия и биогеохимия – по существу основаны на *аналитической химии* – области знания огромного практического и научного значения. Аналитическая химическая работа в нашей стране творчески шла урывками и лишь в XX веке, особенно в последние годы, под влиянием роста у нас двух последних наук, их значения в нашей жизни и резкого и глубокого изменения представлений о *химическом элементе*, обратила на себя вновь серьезное внимание. Новые задачи – об изотопах, рассеянных и радиоактивных элементах, в корне изменили научные задачи аналитической химии, поставили перед ней новые важные проблемы.

В этом направлении неуклонно шла с 1928 года научная работа А.П. Виноградова. В значительной мере, благодаря его организаторскому таланту, Биогеохимическая лаборатория Академии превратилась в один из мощных современных центров работы по аналитической химии в нашей стране, что ярко выразилось на первом Съезде по аналитической химии, заместителем председателя которого был А.П. Виноградов.

* Так в тексте. На самом деле А.П. Виноградов родился в С.-Петербурге 21 августа 1895 г. – Ред.

Прежде всего им и руководимыми им научными сотрудниками Лаборатории были поставлены, частью созданы новые методы определения точного количества *⟨...⟩ редких и рассеянных* [химических] элементов в организмах, водах, почвах, воздухе...

Сейчас результаты этой работы сводятся в Руководство по определению малых количеств химических элементов.

Одновременно была создана при Лаборатории под его руководством *картотека*, доступная для всех интересующихся и постоянно ими используемая, дающая данные химического анализа всех организмов с указанием количественных данных и литературных указаний.

Часть этой картотеки, касающаяся *организмов моря*, научно обработана А.П. Виноградовым: две части «Химического состава организмов моря» напечатаны, а третья, последняя, часть сдана в печать и должна скоро выйти. Целый ряд выводов вскрывает законности, связанные с химическим составом и эволюцией видов. Так, обработаны более тысячи видов и дана вся литература. Это первая такая сводка в мировом масштабе.

Организмы суши с химической точки зрения являются совсем особенными телами, так как среда их жизни разнородна. В 1930-х годах А.П. Виноградов выдвинул для понимания их химического состава идею о *биогеохимических провинциях* в Докладах Академии наук и на специальной конференции 1937 года. Это является завершением идей, корни которых идут к началу XIX столетия в связи с эмпирическим построением некоторых болезней, связанных с местностями, например развитие зоба, связанное с распределением в организмах и в среде их жизни иода.

Биогеохимические провинции, связанные с избытком или недостатком тех или иных химических элементов, направляют работу Биогеохимической лаборатории и позволяют ей разрешить ряд практических задач в борьбе с зобом, урвской болезнью в Забайкалье, с недостатком хлеба в Белоруссии и т.д.

В последние годы им организована, в связи с потребностями жизни, новая область исследований: анализ воздуха в районе Москвы. Как это ни странно, анализ воздуха изучен только для немногих газов и взвешенных частиц, между тем совершенно ясно, что все жизненные химические элементы в нем находятся. Первые же наблюдения над галоидами *⟨...⟩* дали интересные результаты.

Эта новая область явлений должна дать практически важные и научно новые результаты. Химия атмосферы – задача ближайшего будущего. Она требует и новой методики и вскрывает огромной важности химические и биогеохимические явления. Работа эта прервалась войной, но несомненно в первую очередь должна быть восстановлена.

Как раз перед войной, в 1940 г. акад[емиком] В.И. Вернадским и А.П. Виноградовым был поставлен вопрос о геохимической карте на фоне карты геологической. Эта карта должна дать новую методику в руки прикладных геологов для поисков полезных ископаемых. Прежде всего должен быть определен элементарный количественный химический состав осадочных пород на глубину нескольких километров. Работа эта должна быть восстановлена после изгнания немецких полчищ.

В последнее время интерес А.П. Виноградова направлен на изменение *изотопического* состава организмов, пока главным образом кислорода и водорода. Первые же результаты вскрыли интересные явления. К сожалению, работать приходится медленно, так как дело приобретения точных и чувствительных нужных для этого приборов поставлено в нашей стране недопустимо плохо. Остановка только за этим и это должно быть изжито.

Из печатного списка работ А.П. Виноградова ясен широкий размах его интересов, всюду эмпирически точный и оригинальный.

Оригинальная, глубокая все разветвляющаяся работа А.П. Виноградова, находящегося в расцвете сил в области аналитической химии, геохимии и биогеохимии дает нам основание включить А.П. Виноградова в состав Академии наук СССР на правах ее члена-корреспондента.

Прекрасный организатор, он находится на уровне современного знания.

1943

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ Л.С. БЕРГА

Предлагаем в действительные члены Ак[адемии] н[аук] СССР по Отделению геолого-географических наук члена-корреспондента А[кадемии] н[аук] Льва Семеновича Берга. Он в настоящее время является членом-корреспондентом по двум отделениям: геолого-географическому и биологических наук.

Прошло больше 15 лет со времени его избрания (1928 г.) и с тех пор научная работа его неуклонно растет, работоспособность его только увеличивается, он находится в полном расцвете сил.

Лев Семенович Берг представляет из себя редкий тип человека колоссальной и глубокой эрудиции в самых разнообразных областях знания. Как президент Географического общества (с 1940 г.) он находится, благодаря этому, вполне на месте.

Какаясь его работ после 1928 г., следует отметить его работы над исследованием озера Иссык-Куль (1928–1930 гг.).

В 1941–1943 годах [он] работает над климатом Борового, работа эта еще не закончена.

В 1929 г. появился ряд его обобщающих работ о современном состоянии уровня озер СССР, о рельефе Туркмении, о северных элементах фауны и флоры Тихого океана.

В это же время вышла его обобщающая работа в области геоморфологии. Так, в 1930 г. вышел его первый том «Ландшафты географических зон СССР», а в 1936 году вышло второе дополненное издание этого тома.

В 1932 г. вышли его работы по происхождению лёсса [1] и ряд работ по озерам, о биполярном распространении организмов и ледниковом периоде. В 1933 г. эта работа вышла по-немецки, а в 1934 г. вышла работа «Амфиборальное распространение морской фауны в Северном полушарии».

В том же 1934 г. он коснулся важного в настоящее время практически вопроса о колебаниях уровня Каспийского моря (озера) в историческое время.

Несколько раз в течение этих лет он касался влияния ледниковой эпохи на распространение организмов, последний раз в 1933–1934 годах.

В течение многих лет он занимался вопросом о происхождении лёсса, последний раз в 1933 г. он обобщил этот вопрос как происхождение материковых пород.

В 1937 г. он дал отдельную книжку «О природе СССР», в 1938 г. появилось второе издание.

Второе издание «Основ климатологии» появилось также в 1938 г. Есть ряд его работ в рукописях, которых мы сейчас здесь не касаемся.

Ряд работ Л.С. Берга касается истории геолого-географических наук, где он является самостоятельным исследователем, одним из наших первоклассных историков науки. Касаясь только работ после 1928 г., отмечу [такие]: в 1929 г. – «Очерк истории русской географической науки», в том же году – «История исследования Туркестана», в 1935–1936 гг. – «Открытие Камчатки и экспедиция Беринга».

Мы оставляем здесь в стороне работы, которые касаются истории биологических наук.

При том состоянии наших знаний, которое мы сейчас переживаем, чрезвычайно важно иметь в своей среде человека такой исключительной эрудиции, каким является Л.С. Берг. Это показывает уже то, что выбранный по Отд[елению] геолого-географических наук, он в то же время является членом отделения биологических наук.

Мы не должны забывать, что Л.С. Берг является одним из признанных мировых авторитетов в области ихтиологии на всем протяжении геологического времени.

Большая часть результатов его исследований вошла прочно в мировую науку.

Его научные заслуги получили и внешнее признание.

В 1916 г. Русским географическим обществом ему присуждено высшее отличие – Константиновская медаль.

С 1930 г. он почетный член Географического общества, с 1940 г. – его президент.

Л.С. [Берг] является почетным членом американского ихтиологического общества, членом-корреспон[дентом] Зоологического общества в Лондоне, членом Американского географического общества.

За его работы индийское отделение Британской ассоциации наук присудило ему Золотую медаль.

Все вышеизложенное делает особенно желательным избрание Льва Семеновича Берга в действительные члены Академии наук СССР.

1943

ЗАПИСКА-ПРЕДСТАВЛЕНИЕ В.И. ЛУЧИЦКОГО

Профессор Владимир Иванович Лучицкий родился в 1877 г. в Киеве. Сын известного историка Западной Европы, также профессора Киевского университета И.В. Лучицкого [1], он научно работает в области петрографии, минералогии, геологии, гидрогеологии больше сорока лет и находится в полном расцвете своей работоспособности. Количество его работ превышает двести.

В Киевском университете с его основания – с 1830-х годов – непрерывно сохранялась своя особая струя, связанная с исследованием осадочных горных пород и таких же минералов Украины, которая в свое время являлась пионерской работой.

В.И. Лучицкий шел здесь своим путем и неуклонно работает, не уменьшая темпа работы.

Помимо Украины и Крыма, он далеко вышел за пределы Украины в область Урала, Алтая и Киргизских степей, Ферганы, Тарбагатая на границе с Китаем, Армении, Дагестана, Поволжья.

Одновременно с исследованием верхних оболочек земной коры – биосферы и стратисферы – он глубоко пошел в изучение гранитно-метаморфических пород Украины и в этом отношении интересны его работы над рапакиви [2] и его параллелизация со скандинавским массивом.

Он знаком [и] с Западной Европой, работал в Вене, был одно время профессором в Варшаве и работал не только как полевой геолог, но и как работник лабораторный – физико-химически, петрографически под микроскопом и картографически.

В 1909 г. вышло первое его литографированное издание петрографии, а в 1910 г. – первое печатное издание. Этот курс петрографии имел большой успех и включает целый ряд своих самостоятельных идей и заключений.

Последнее 6-е издание вышло в 1938 г., а в 1941 г. – сдано в печать последнее – 7-е издание. В минералогии, в области осадочных пород работы В.И. Лучицкого касаются целого ряда полезных ископаемых, в [которых] он является большим авторитетом. Таковы работы его по (...) бокситам, глинам, фосфоритам и другим.

Ввиду всего вышеизложенного, учитывая к тому же очень малое количество минералогов в составе Академии наук, я считаю правильным избрание по кафедре петрографии профессора В.И. Лучицкого.

Мне кажется в ближайшее же время необходим довыбор минералога в состав Академии. Я и мой ученик академик А.Е. Ферсман работаем сейчас в другой области, а единственный член-корреспондент по минералогии П.А. Земятченский скончался.

В.И. Лучицкий, как видно из всего изложенного, является и минералогом.

1943

ОТЗЫВ О НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С.А. КРАСКОВСКОГО

Сергей Александрович Красковский упорно работает в области геотермики [1] с 1930 года, в продолжении 13 лет и, несмотря на тяжелые условия жизни, неуклонно расширяет и углубляет свою научную работу в этой области.

В настоящее время в нашей стране он является в этой области геофизики, имеющей большое теоретическое и прикладное значение, авторитетным и одним из немногих специалистов.

Мы должны считаться с огромными потерями специалистов во всех областях знания благодаря войне, размера которых мы не можем даже точно учесть. Но никакому сомнению не подлежит, что потери эти огромны.

Сейчас необходимо восстановление прекратившейся организации широких наблюдений по геотермике. До революции существовала в России значительная организация геофизических наблюдений, главным образом при Географическом обществе и при его отделениях. Она существовала десятки лет. Понемногу она сошла на нет.

Перед теперешним нашествием немцев и их союзников С.А. Красковский закончил книгу «Прикладная геотермия», которая была напечатана Академией наук в Харькове в 1941 г. Но она не вышла в свет. Только у автора остался один экземпляр. Сейчас она должна быть быстро вновь напечатана.

За последние годы значение геотермики в жизни человека получило новую форму. Раньше она имела значение только для выяснения отдельных важных вопросов строения глубоких оболочек земной коры и практических приложений, вытекающих из их познания.

С начала XX столетия одной из задач геотермики является выяснение и использование вековых по длительности источников новой энергии – резервуаров подземных горячих газов и перегретых водяных паров. Широкое распространение этой формы энергии получило большое практическое значение еще до мировых войн в Италии и в Калифорнии.

Мощные источники этого вида энергии – перегретых горячих газов теперь нам известны в области Кавказа. Часть этих газов бесследно пропадает, уходит в воздух.

В настоящее время, после варварского нашествия немцев и их союзников нельзя оставлять без внимания эту новую для нас практически неиссякаемую удобно используемую форму энергии. Такие горячие воды и горячие водяные пары, выделяющиеся веками, существуют не только на Кавказе, но и в Азиатской России. Они даже не учтены. Температура их выше 70–80 °С, доходит в некоторых случаях до 140 °С – и допустимо больше. Мощность их не учтена и даже не имеется метода учета этой формы энергии. Сейчас это недопустимо.

С.А. Красковский поднял вопрос об использовании этой формы энергии – тепловой энергии Земли еще в 1935 г. и наметил ряд районов, где это может быть сделано.

Основным трудом С.А. Красковского, который можно рассматривать как кандидатскую диссертацию, является его книга в 22 печатных листа «Прикладная геотермия», которую в настоящее время он переработал, дополнив ее новейшими данными. В ней сведен материал по мировой геотермике за последние 240 лет, он изложен по новому принципу – сравнительной геотермике.

С.А. Красковским сконструирована вся аппаратура по измерению высоких температур в скважинах и проведен ряд измерений этого рода в различных областях СССР; это – единственный сейчас у нас фактический материал в этой области.

В 1940 г., когда при Академии наук была организована Комиссия по геотермике, он был ее секретарем и фактически основным работником лаборатории по геотермике, деятельность которой, к сожалению, быстро сошла на нет из-за начала войны.

Все вышеизложенное заставляет нас признать С.А. Красковского ученым, достигшим крупных и важных результатов в этой еще отсутствующей у нас области знания и заслуживающим быть допущенным к защите диссертации на степень кандидата без сдачи экзаменов.

1944

ОТЗЫВ О НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОФЕССОРА ДМИТРИЯ ВЛАДИМИРОВИЧА СОКОЛОВА

Дмитрий Владимирович Соколов (род[ился] в 1884 г.), научно работает с 1910 [г.] в области геологии, но он начал работать еще раньше, с гимназической скамьи, так как отец его В.Д. Соколов (1855–1917) был геологом, профессором геологии и минералогии в Москве и до конца своей жизни совмещал с общественной деятельностью научную работу* [1].

Д.В. Соколов начал работать под научным руководством отца, первая его печатная работа – о ферганском ярусе, а в 1912 г. он был избран геологом-сотрудником Геологического Комитета и сразу занял видное место в этой основной геологической организации нашей страны. В 1924 г. он избран геологом Геологического Комитета и тогда же сделан старшим геологом по Московскому отделению. В этом отделении он работает с 1922 г.

Он вступил в Геологический Комитет (1912 г.) в его расцвете, когда были живы те ученые, которые поставили его в первые ряды мировой геологической работы, когда Комитет направлялся А.П. Карпинским (1847–1936), Ф.Н. Чернышевым (1856–1914), Н.А. Соколовым – однофамильцем Д.В. Соколова и рядом других талантливых ученых.

Список работ Д.В. [Соколова], среди которых есть большие монографии, включает 80 названий, причем бросается в глаза огромный диапазон его исследований.

Его геологическая работа захватила громадные пространства, она распределяется так по его собственному делению: Средняя Россия – 12 работ, Нижнее Приднепровье – 15 работ, Крым – 10 работ, Карелия – 2 работы, Самарское Поволжье – 3 работы, Средняя Сибирь – 9 работ, Узбекистан – 2 работы, Сахалин – 4 работы. Работы его касаются, по его собственному делению, следующих основных разделов геологии: общей геологии – 11 работ, палеонтологии и стратиграфии – 5 работ, физической географии – 5 работ, гидрогеологии и водного хозяйства – 18 работ, полезных ископаемых – 18 работ, лёссовобразования и биохимического выветривания – 9 работ, научно-популярных – 12 работ, организационных и научно-методических, биографий и прочих – 12 работ.

Он находится в полном расцвете сил и от него можно ждать еще многого.

Я считаю, что среди его работ следует обратить внимание на две тематики. 1. Он первый или один из первых, как мне кажется, указал и доказал

* Д.В. Соколов дал научную биографию своего отца, изданную М[осковским] о[бществам] и[спытателей] п[рироды] (1940).

огромное значение в процессах выветривания бактериальной жизни – большое геологическое явление до него в таком масштабе упущенное. 2. Другим комплексом является работа его по Сахалину. Здесь мы касаемся Тихого океана, особенная геологическая роль которого становится с каждым годом все более и более ясной. Необходимо направить сюда внимание русских ученых.

Исходя из всего вышеуказанного, я считаю вполне правильным присуждение профессору Д.В. Соколову степени доктора геологических наук.

1944

ОТЗЫВ О НАУЧНЫХ РАБОТАХ ГЕОЛОГА ЛЕОНИДА АЛЕКСАНДРОВИЧА ЯРОЦКОГО

Я знаю Леонида Александровича Яроцкого с детства и слежу за его научной работой. С его родителями я был сверстником; отец его, мой друг, был известным профессором-медиком Юрьевской школы по внутренним болезням, научно работавшим в Ленинграде и в Москве. Он умер недавно в Самарканде на своем посту.

За работой его сына я следил все время, так как он касался как раз тех вопросов в геологии, которые меня интересовали и в которых я самостоятельно работал. Это область грязевых сопок и вопросы природных газов, в частности – гелия. По условиям работы в этой области он мог мало публиковать, и его статьи выходили в печати сперва с тем старшим геологом, с которым совместно он вел работу, а затем, когда он сам стал старшим геологом, работы его выходили совместно с его помощником. Он выбрал такую тематику, которая чрезвычайно трудна, но в то же самое время является практически чрезвычайно важной, особенно в отношении благородных газов, одним из которых является гелий. В этой области у нас имеется большой недостаток работников, между тем эта область – область гелия особенно, имеет большое значение как научное, так и практическое, далеко в нашей стране не использованное. В ближайшее время после войны и в конце ее, придется выдвинуть эту проблему, так как легкий негорючий газ – гелий не заменим для авиации и, несмотря на несомненную его наличность в нашей стране, он не изучен и в ней не добывается. В этом отношении мы оказались не на высоте положения. И после войны придется поставить на одну из первых очередей выяснение запасов гелия в нашей стране. Разговоры об этом ведутся у нас еще с прошлой войны. Но как мало мы могли сказать об этом в 1914 г., также мало мы можем сказать об этом и теперь. Было много совещаний и организаций, но они не привели ни к какому результату. Я участвовал в некоторых из них, но вопрос не был решен, вследствие неудачного, мне кажется, выбора лиц, которые стояли во главе.

Из работ Л.А. Яроцкого я останавлюсь на трех. 1. Работа 1934 г. *В.В. Белоусов и Л.А. Яроцкий*. Некоторые общие вопросы тектоники Керченско-Таманской обл[асти]. Проблемы Со[ветской] геол[огии]. 1934. № 3. С. 207–226. 2. *В.В. Белоусов и Л.А. Яроцкий*. Грязевые сопки Керченско-Таманской обл[асти]. Условия их возникновения и деятельности. Л.; М. 1936, 156 с., с картой. 3. *Л.А. Яроцкий и М.М. Митин*. Природные газы. Вып. 11. К вопросу

о происхождении природного газа в районе Чапаевских минеральных вод, 1936. С. 33–61.

Ввиду всего вышесказанного я считаю необходимым для пользы дела, в том числе для нашей военной мощи, отозвание Л.А. Яроцкого с фронта и направление его на работу в организацию, занимающуюся гелиевой разведкой. Мы должны двинуть это дело, чтобы использовать гелий для авиации нашей страны в ближайшее время.

1944

ПАМЯТИ Б.А. ЛУРИ

9-го января 1905 г. случайно убит в Петербурге молодой ученый, студент Горного института Б.А. Лури. Пораженный двумя пулями, он погиб в Александровском саду вместе с другими жертвами этого кровавого дня. Он проходил через сад с портфелем в руках, возвращаясь с какого-то заседания. Издали видели, как упал горный студент; товарищи нашли его тело в больнице, и на другой день семья его (он жил с женой и маленьким сыном) узнала об его смерти...

Смерть внезапно прервала его жизнь в самом начале его научной деятельности. Еще за несколько дней, на Рождество, он был здесь, в Москве, и горячо говорил о результатах своей летней поездки в южные отроги Зауральских гор. Богатый новый материал, им привезенный, геологически и минералогически почти неизученная область, им посещенная, будили его мысль, вызывали в нем творческую работу сознания. Полный планов и надежд, охваченный живым чувством научного творчества, он горячо говорил о будущем. И я, его учитель, вместе с ним переживал раскрывавшееся передо мною созидательное стремление его научной мысли. Впереди перед ним ярко рисовалось широкое поле научных интересов. И много могла ждать от него родная страна. Но судьба и тяжелые общественные условия нашей родины привели к резкому трагическому концу только что начавшейся жизни.

Борис Адольфович Лури родился 1 сентября 1877 г. По окончании 1-й Московской гимназии он поступил на Физико-математический факультет в Московский университет, на отделение естественных наук, где и кончил курс в 1901 г. Последние годы в университете он занимался в минералогическом кабинете; результатом этих работ была его статья в «Bulletin de la Societè des Naturalistes de Moscou» (1900) «О кристаллической форме бромноватокислого натра»; в ней он впервые изучил фигуры вытравления этого тела и указал на их различие для правых и левых кристаллов.

По окончании университетского курса он должен был остаться при университете, но не решился. Он предъявлял слишком строгие идеальные требования к деятельности профессора; про себя он думал, что для него общественная жизнь слишком дорога, чтобы он мог всецелого отдаться науке. Уже на университетской скамье он интересовался минералогией, и его завлекли вопросы, связанные с изучением генезиса минералов, с исследованием

химии земной коры. Здесь значительная часть научной работы проходит среди вольной природы, вне научных кабинетов и лабораторий, в поездках и экскурсиях, нередко в диких и безлюдных местностях; человек отходит от душных, стеснительных условий городской жизни; он переживает и понимает новое, недоступное горожанину и даже прикованному к одному месту сельскому жителю. И Борис Адольфович был полон мечтаний о такой жизни натуралиста-наблюдателя, путешественника. Для этого он поступил в Горный институт, так как думал, что деятельность горного инженера при материальной независимости не позволит ему уйти в бюрократическую рутину и в то же время даст материал для решения научных задач в области геологии и минералогии.

Чем дальше шла его жизнь в Горном институте, тем сильнее и ярче вставала перед ним эта цель. Годы его учения в институте были годы беспорядков и погрома. Он горячо переживал все интересы студенчества (в последнее время был одним из студенческих выборных в инциденте с дир[ектором] Д.П. Коноваловым [1]), но наряду с этим все глубже привязывался к чисто научной деятельности. Из всех летних своих поездок (он принимал участие в исследованиях в Западной Сибири и Тургайской обл[асти], в экспедициях Жилинского и Никитина) он привозил ценный, еще необработанный минералогический материал, хранящийся в минералогическом собрании Московского университета, и поддерживал тесную связь с родной *alma mater*. Мало по-малу научные темы выяснялись. Одной из них явилось изучение бедных золотых россыпей Средней России, на которые он впервые, после работ начала XIX века, обратил внимание в научной литературе. Он успел опубликовать осенью 1904 г. только предварительную заметку в Известиях Общества горных инженеров – «Золото в ледниковых отложениях Московской губернии», думал продолжать работу дальше. Другой темой явилось выяснение некоторых вопросов геологии Тургайской области, в горной ее части; приступить к ней уже не пришлось. Научные вопросы вполне охватили его. Он больше не колебался посвятить себя исследовательской работе в области прикладной геологии и минералогии.

Все прервалось в кровавый день 9-го января. Б.А. Лури погиб, не дав стране того, что мог и что хотел дать. Пала еще одна новая жертва в длинном мартирологе русской интеллигенции. И хотя видна заря лучшего будущего, но, может быть, именно потому теперь особенно тяжела внезапная смерть талантливому ученому накануне времени, когда надежда широкой и спокойной научной работы открывается и для русского ученого.

ПРИМЕЧАНИЯ

Печатается с комментариями В.П. Волкова по тексту газеты «Русские ведомости», 1903. № 27. 29 янв.

1. Коновалов Дмитрий Петрович (1856–1929) – химик, автор классических исследований упругости пара. В 1886–1907 гг. – профессор Петербургского университета, в 1904 г. – директор Горного института, в 1908–1915 гг. – товарищ министра торговли и промышленности, действительный член АН СССР с 1923 г. Имеется в виду намерение Д.П. Коновалова запретить по требованию Министерства внутренних дел студенческие организации в Горном институте, которому воспротивились студенты и большинство членов Совета института.

ПАМЯТИ П.Я. АРМАШЕВСКОГО

Ужасом веет от недавно пережитого прошлого.

Люди, путем восстания захватившие власть, проводили новый строй, идеальный строй, как они говорили, выработанный лучшими умами человечества [1].

Мы прошли крестный путь этого строя.

Основанный на неравенстве людей, он восстановил нам худшее прошлое. В XX веке мы пережили и состояние неполноправных граждан старых времен, и ужасы возрожденной к жизни инквизиции.

«В порядке осуществления красного террора» – история этой позорной фразы не забудет [2], в кровавых стенах большевистской инквизиции в апреле 1919 г. погиб известный ученый, профессор минералогии университета Св[ятого] Владимира П.Я. Армашевский.

Больной, почти семидесятилетний старик, давно отошедший от общественной жизни, был схвачен и домой не вернулся. Что пережил он перед смертью?..

До самых последних дней он жил своей научной работой; остались незаконченными его труды. Он излагал еще недавно планы того, что он думал довести до конца на склоне своей жизни. Ему не приходила в голову мысль о возможности его убийства. Вся работа П.Я. Армашевского прошла в Киеве. Ученик первого крупного киевского геолога К.М. Феофилактова [3], Петр Яковлевич начал в начале 1870-х годов работать над геологией Киева и родной ему Черниговщины и еще в 1918 и 1919 годах, в эпоху гетманщины [4] и Директории [5] его работа шла в том же направлении.

В 1883 г. он выпустил «Геологический очерк Черниговской губ[ернии]», основанный на полевых исследованиях 1874 и 1875 годов. Это была первая геология Черниговской губ[ернии], являвшаяся единственной вплоть до последних лет, когда черниговское губернское ведомство произвело новые, еще не оконченные работы в большем масштабе, при помощи ряда геологов.

В 1896 г. он издал «Геологический очерк окрестностей Киева» (вместе с археологическим очерком проф[ессора] В.Б. Антоновича) [6]. П[етр] Я[ковлевич] начал перед смертью переработку очерка для нового издания.

В 1903 г. в трудах Геологического Комитета вышли его «Геологические исследования в области бассейнов Днепра и Дона» – геология частей Харьковской, Полтавской, Черниговской и Курской губ[ерний] (лист 46-й геолог[ической] карты России), основанная на полевых работах 1882–1886 годов. До сих пор этот лист «Полтава–Харьков» является основной работой. Здесь он дает оригинальную теорию происхождения лёсса.

В 1913 г. он выставил на Всерос[сийской] с[ельско]-х[озяйственной] выставке в Киеве очень интересный геологический разрез города Киева, оставшийся неизданным, о котором он думал еще недавно делать сообщение.

Все время работая, но медленно издавая свои труды, П[етр] Я[ковлевич] в течение многих лет принимал деятельное участие своими знаниями по снабжению Киева хорошей водой, охране берегов Днепра от обвалов.

В университете он занимал кафедру минералогии, хотя работа его шла в области геологии. Однако, несмотря на это, Киевский университет в его вре-

мя являлся одним из немногих центров, где готовились в России минералоги. Ряд его учеников занимает и сейчас кафедры минералогии и петрографии (покойный Г. Радкевич, В. Лучицкий [7], В. и П. Чирвинские [8], В. Дубянский [9], Л. Крыжановский [10], П. Гришинский). В 1891 г. впервые образован в университете минералогический кабинет и трудами В. и П.Я. Армашевского создана в нем прекрасная коллекция минералов. Большой любитель минералов он пополнял ее в течение многих лет систематически во время своих поездок по Европе.

Надо надеяться, ученики его издадут неизданные его труды, почти готовые к печати (напр[имер], геологию Могилевский губ[ернии]).

Вся жизнь его была посвящена науке. С этим должны были бы считаться его политические противники. Жизнь ученого слагается долгими годами подготовительной работы, и преждевременная смерть ученого всегда является потерей для культурного роста нации.

Но это сознание не могло найти места в среде, где отсутствовало уважение к человеческой личности.

Жертвой преступников законов Божиих и человеческих мученически суждено было погибнуть Петру Яковлевичу. Нельзя забывать этого преступления. Не чувство мести оно должно вызывать в нас, но стремление к нравственному возрождению, духовный подъем в борьбе против возвращения пережитого ужаса.

1919

ПРИМЕЧАНИЯ

Печатается с комментариями В.П. Волкова по тексту газеты «Объединение» (1905. № 1. 27 авг. 9 сент.).

Некролог П.Я. Армашевскому – первое из известных нам выступлений В.И. Вернадского в газетах «белого» юга России. Газета «Объединение» выходила в Киеве в сентябре – декабре 1919 г. при власти Деникина как «ежедневная политическая и литературно-общественная газета», в издании которой принимали участие члены киевской организации к.-д. и беспартийная интеллигенция, в том числе профессора Н.П. Вакар, П.П. Кудрявцев, А.В. Оссовский, также близкий друг В.И. Вернадского молодой геолог Б.Л. Личков (ученый секретарь Комиссии по высшим учебным заведениям, возглавлявшейся В.И. Вернадским). Всего в газете «Объединение» В.И. Вернадский опубликовал, по-видимому, 6 статей (первая статья из серии статей «Письма о Западе» пока не найдена).

Оригинал газетной публикации содержит опечатку в фамилии автора (В.И. Вернадский). Статья «Памяти П.Я. Армашевского» с купюрами была вновь опубликована в журнале «Век XX и мир» (1990. № 1. С. 27).

1. Имеется в виду Октябрьский переворот и идеология коммунизма.

2. В феврале–августе 1919 г. в Киеве была установлена Советская власть и действовал Совнарком Украины во главе с Х.Г. Раковским. Как известно, после убийства председателя Петроградской ЧК М.С. Урицкого и покушения на В.И. Ленина в Москве (в один и тот же день 30 августа 1918 г.) в Советской России была провозглашена тактика «красного террора». Всеукраинскую ЧК (Вучека) в это время возглавлял М.Н. Лацис – один из самых фанатичных ее деятелей – идеолог, пропагандист и практик террора. Приведем свидетельства современника: «Вучека, руководимая министерской головой Лациса, развила в Киеве летом 1919 года весьма напряженную деятельность. Был декретирован красный террор, и это давало возможность расстреливать всех и каждого без указания какой-либо индивидуальной вины. В публикуемых в газетах “сводках” обычно после имени расстрелянного в скобках приводилась причина расстрела: бандитизм, контрреволюционность, преступление по должности, спекуляция и т.п.

Но после декрета о красном терроре нередко вместо определенного мотива значились слова: “расстрелян в порядке красного террора”.

Первыми жертвами красного террора были 68 киевлян, значившихся в обнаруженном у кого-то списке членов клуба националистов. Среди них были почтенные судебные деятели (...), профессор университета, как Армашевский и Флоринский, адвокаты (...), гласные городской думы (...). Большинство из казненных были глубокими стариками (...). (*Гольденвейзер А.А.* Из киевских воспоминаний // Русский архив. Т. 6. М.: Terra, 1991. С. 251–254).

3. Феофилакт Константин Матвеевич (1818–1901) – геолог, профессор (с 1852 г.), ректор Киевского университета в 1880–1881 гг., в 1877–1898 гг. – председатель Киевского общества естествоиспытателей.

4. После заключения в марте 1918 г. Брестского мира между Германией и Советской Россией австро-германская армия быстро оккупировала Правобережную и часть Левобережной Украины, в том числе и ее столицу Киев. Правительство Центральной Рады, провозгласившее независимость Украины в ноябре 1917 г., было свергнуто. Под опекой немецкого военного командования 29 апреля 1918 г. на Съезде хлеборобов была провозглашена Украинская держава во главе с генерал-лейтенантом бывшей царской армии П.П. Скоропадским, получившим титул гетмана. В правительство Украинской державы в качестве министра просвещения вошел проф. Н.П. Василенко, который пригласил В.И. Вернадского в Киев.

Гетман, почти так же, как «белые» правительства на юге России, стал восстанавливать права помещиков на землю, применяя жестокие репрессии по отношению к крестьянам, активно осуществлявшим передел помещичьих земель. Вследствие этого он лишился какой бы то ни было социальной базы своего режима. Его опора – немецкая армия – оказалась ненадежной: 9 ноября после поражения на Западном фронте в Германии 13 ноября 1918 г. произошла революция. Совнарком аннулировал Брестский договор, а 18 ноября на Украине началось восстание, возглавленное украинскими националистами, свергнутыми весной. Они провозгласили Директорию с целью возрождения «социалистической Украинской народной республики».

Гетман пытался резко сменить курс, объявил о создании «федерации с Россией» и установил связь с Добровольческой армией Деникина. Однако «пророссийский» кабинет просуществовал всего один месяц. Лишенный поддержки германского военного командования в условиях срочной эвакуации оккупантов с Украины, полностью исчерпавший себя режим Скоропадского рухнул; 14 декабря 1918 г. гетман бежал в Германию, а в Киев вошли воинские части Директории.

Четверть века спустя, в 1943 г., В.И. Вернадский вспоминал: «Странное, ненормальное впечатление производил Киев и Украина в то время. Киев был переполнен немецкими офицерами, которые расхаживали по Крещатику, сидели в кофейнях. Приходили немецкие газеты, которые давали неверное освещение тому, что делалось в это время у нас и в Западной Европе, но никаких других известий мы не имели. На юге, в Подолии были австрийские войска. Внешне в Киеве казалось все благополучно. (...) Мы однако чувствовали, что все окружающее нас декорум, а действительность – другая. (...) в действительности в Украине началось крестьянское восстание, а в Германии – революция. (...) В это время на Украине все усиливалась скупка продовольствия и увоз его в Германию. Крестьянство стало защищаться. (...) Началась уже явная пропаганда среди немецких войск и среди населения, появились новые люди, раньше где-то скрывавшиеся. В один прекрасный день явились немецкие и русские солдаты (пьяные, в расстегнутых мундирах), которые братались, пели революционные песни; дисциплина лопнула, офицеры попрятались, говорят, начались среди них самоубийства. Немецкая армия развалилась. Процесс шел чрезвычайно быстро. Наконец, в один день, когда мы проснулись, оказалось, что немцы исчезли и увели с собой гетмана». (*Вернадский В.И.* Первый год Украинской академии наук. Рукопись: Кабинет-музей в ГЕОХИ РАН. Инв. № 1454. Л. 28–29).

5. Директория под председательством В.К. Винниченко провозгласила воссоздание Украинской народной республики, немедленно разорвала федеративные отношения с Россией, а 16 января 1919 г. объявила войну Советской России. Активно декларировался принцип социализации земли, в реальности вновь возобновился анархический передел земельных угодий с разгромом помещичьих усадеб. Резко возобладала русофобия и антисемитизм, в частях украинской армии процветали партизанщина и мародерство. Очень быстро главенствующую роль в Директории стал играть националистический лидер С.В. Петлюра, командовавший армией: уже 10 февраля он возглавил Директорию. По его фамилии установившийся режим в советской историографии был назван «петлюровщиной». Власть Директории в Киеве оказалась

эфемерной: 15 декабря 1918 г. войска галицинского корпуса армии Петлюры вступили в город, а 5 февраля после нескольких дней полного безвластия Киев заняли большевистские полки Н. Щорса.

О режиме Директории в Киеве В.И. Вернадский вспоминает: «Появилась новая украинская власть – директория Винниченко, опиравшаяся на армию Петлюры, которую в Киеве, однако, мы не видели. (...) Директория изменила состав комиссии по высшей школе и по научным учреждениям. Я остался членом, но не председателем. (...) Директория внесла несколько изменений в устав Украинской академии наук, между прочим – пункт, против которого мы протестовали, что Академия может печатать на всех языках, кроме русского. Печатание на русском языке не было прямо запрещено, но требовало особой мотивировки. Очень скоро после этого правительство Директории уехало в Каменец-Подольск[ий] и предложило нам всем поехать вместе с ним. Очень многоукраинцев уехало. Мы же остались и решили собраться после отъезда «правительства». (...) Въезд в Киев большевистских войск был торжественный. В положении академии больших изменений не произошло. Вместо председателя (не помню, кто был раньше) в комиссию по высшей школе был назначен председателем молодой химик Затонский – партийный [нарком просвещения в правительстве Украины, левый эсер] (Там же. Л. 29–30).

6. Антонович Владимир Бонифатьевич (1834–1908) – историк, археолог, этнограф, профессор русской истории Киевского университета (с 1908 г.). Автор фундаментальных трудов по истории славян и археологии Украины, руководил изданием многотомного «Архива Юго-Западной России».

7. Лучицкий Владимир Иванович (1877–1949) – геолог, петрограф, профессор Киевского университета (1913–1923, 1945–1949), действительный член АН УССР (с 1945 г.), директор Института геологических наук АН УССР (с 1947 г.).

8. Чирвинский Владимир Николаевич (1883–1942) – геолог, петрограф, минералог, доктор наук с 1938 г.; с 1911 г. преподавал в Киевском университете, политехническом институте, женском медицинском институте. В 1918 г. опубликовал сводку «Фосфориты Украины». При Советской власти продолжал преподавательскую работу в Киевском горногеологическом институте (1930–1935), а в 1938–1941 гг. в университете. Руководил составлением геологических карт Украины. Умер в Киеве во время немецкой оккупации.

Чирвинский Петр Николаевич (1880–1955) – геолог, геохимик, окончил Киевский университет, профессор Донского политехнического института в Новочеркасске (1909–1931). В начале 1931 г. арестован, благодаря ходатайствам академиков А.П. Карпинского и А.Е. Ферсмана стал работать по специальности на предприятиях ГУЛАГа, освобожден в 1943 г., затем до конца жизни преподавал в Пермском университете. Изучал минералогию Крыма и Донбасса, в его честь назван минерал чирвинскит. Подробнее см.: Репрессированные геологи. Ред.-сост. Ф.Ф. Перченко. СПб., 1992. С. 141–142.

9. Дубянский Виктор Викторович (1880–1925) – геолог, петрограф.

10. Крыжановский Леонид Андреевич (1873 – после 1928) – геолог, петрограф. Работал в Украинском отделении Геологического Комитета, в советское время преподавал в Киевском институте народного образования.

В ХИМИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ АН СССР

[отзыв о научных работах кандидата химических наук

И.Д. Старынкевич-Борнеман]

Я считаю, что по совокупности своих научных работ И.Д. Старынкевич-Борнеман [1] давно заслуживает присуждения ей степени доктора химических наук.

После хорошей теоретической и экспедиционной подготовки по химии она с 1917 г. специализировалась по анализу труднейшей, но очень важной группы минералов, богатых TR, а также U, Th, Nb, Zr и др. По этим элементам она является одним из лучших специалистов, а у нас в Союзе – одним из крупнейших.

Она работает в этой области непрерывно теперь уже больше 25 лет и не только дает ряд прекрасных – по современному уровню науки – анализов минералов, наиболее трудных и сложных, но стремится и улучшить методику работы.

Из наиболее крупных работ ее отмечу: «О химической формуле монацита» (ДАН, 1922), где она дала ясное представление о характере находящихся в них Th и Si – в виде твердого раствора с ThPO_4 . Новое и важное она внесла по химии TR, изучая их нахождение при анализах минералов, частью новых (1924, 1931), выяснила строение эвдиалитов и эвколитов (1929), менделеевита (1930) и т.д.

К ней обращаются для разрешения с труднейшими аналитическими заданиями в области, связанной с редкими металлами и с TR, как к давно признанному авторитету как среди минералогов, так и среди химиков.

Остановлюсь еще и на другой работе И.Д. Старынкевич-Борнеман «Изоморфные замещения в некоторых титано-силикатах и фосфатах», вполне достаточной как докторская работа на степень доктора химии.

Она выявляет себя в этой работе как первоклассный химик-аналитик, устанавливает ряд новых научных фактов, является исследователем, самостоятельно ищущим и успешно находящим новые пути.

Она идет по найденному ею пути уверенно и точно, предвидит неизвестное (в монаците, в апатитах и т.д.) {...}

Я считаю, эту работу И.Д. Старынкевич-Борнеман одной из лучших и важнейших работ по химической минералогии, самостоятельной как по мысли, так и по точности в обдуманности методики и научной литературы.

К сожалению, она в пылу работы и из-за необходимости зарабатывать для своей семьи и семьи своего покойного брата, не оформила ее окончательно как диссертацию. Она все время дополняет работу новыми данными и работа находится в рукописи.

Я сталкиваюсь сейчас с рядом случаев, что добросовестные, и может быть слишком, люди работают над докторскими диссертациями, но не имея степени доктора, не могут заработать достаточно для поддержания семьи (проф. П.Л. Драверт [2], проф. Б.Л. Личков [3]). И.Д. Старынкевич-Борнеман – третий случай, с которым я сталкиваюсь. Мы не можем закрывать глаза на эти жизненные явления. Пока – эти объясняется, что я даю отзыв о ненапечатанной диссертации. Наша научная организация в виде Комитета по высшей школе – ярко бюрократическая, явно отстает от жизни и требует коренного пересмотра.

ПРИМЕЧАНИЯ

Машинопись. Датировано: Боровое. 27 июня 1943 г. АРАН, ф. 518, оп. 2, д. 59, л. 2–2 об.

1. Борнеман-Старынкевич Ирина Дмитриевна (1890–1988) – химик, минералог, дочь инженера Дмитрия Сократовича Старынкевича – друга В.И. Вернадского со студенческих лет. Окончила Высшие женские курсы в Петербурге (1912 г.). В 1913–1914 гг. училась в Германии, в Геттингенском университете, в 1915–1918 гг. – сотрудница Минералогической лаборатории Петроградского университета и Минералогического музея АН. В мае 1918 г. – сентябре 1919 г. работала в Киеве в химической лаборатории профессора С.Л. Франкфурта при Сахарном синдикате, где выполнила первые в России анализы химического состава организмов по заданию В.И. Вернадского. Перипетии гражданской войны привели И.Д. Борнеман в Крым, откуда в феврале 1921 г. она возвратилась в Петроград в одном вагоне с Вернадским, некоторое время

жила в квартире С.Ф. Ольденбурга. В 1921–1932 гг. работала в Государственном Радиовом институте и одновременно в Геохимическом институте АН СССР, в 1932–1936 возглавляла химическую лабораторию Хибинской горной станции на Кольской базе АН СССР, в 1937–1955 – ведущая лабораторией Института геологических наук, с 1956 – Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии (ИГЕМ) АН СССР. В 1937–1940 гг. одновременно – в Биогел АН СССР. При активном содействии В.И. Вернадского защитила в 1945 докторскую диссертацию по минералогии и кристаллохимии редкометалльных минералов.

2. Драверт Петр Людвигович (1879–1945) – геолог, минералог. Выпускник Казанского университета (1914). Принимал активное участие в революционном движении, дважды исключался из университета, был в ссылке в Пермской губернии (1901) и Якутии (1905). По своему духовному складу был близок к В.И. Вернадскому, переписывался с ним в течение длительного времени. Помимо минералогии был специалистом по метеоритике, археологии, географии. Его коллекции вошли в состав минералогических собраний Омска, Казани, Якутска. При Советской власти был арестован в 1930 г., перед арестом был профессором Сибирского института сельского хозяйства и лесоводства. Возможно, арестовывался в 1934 г.; в последние годы жизни – сотрудник Омского областного краеведческого музея.

Личков Борис Леонидович (1888–1966) – геолог, геоморфолог. Один из самых близких друзей В.И. Вернадского. В 1927–1934 гг. – ученый секретарь созданной Вернадским Комиссии по изучению естественных производительных сил России (затем – СССР). В 1934 г. был безвинно осужден, пробыл 7 лет в лагерях, после освобождения настоятельные ходатайства В.И. Вернадского позволили Б.Л. Личкову занять профессорскую должность и защитить докторскую диссертацию в Сталинабадском университете (Таджикская ССР). Последние годы жизни был профессором Ленинградского университета.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Воспоминания о И.А. Клейбере

Иосиф Андреевич Клейбер (1863–1892) – астроном, приват-доцент Петербургского университета. В.И. Вернадский познакомился с ним в студенческом Научно-литературном обществе и поддерживал дружеские отношения. В 1886–1888 гг. они вместе исследовали строение и химический состав метеоритов (Архив Российской академии наук, ф. 518, оп. 2, № 32, л. 10).

Публикуются впервые по тексту автографа-черновика (РАН, ф. 518, оп. 1, № 299, л. 1–8). Воспоминания, по-видимому, писались для сборника «Памяти И.А. Клейбера», материалы которого, вероятно, В.И. Вернадский собирал. Они хранятся в Архиве РАН (ф. 518, оп. 5, № 58–62) и представляют из себя статьи: В.В. Водовозов «И.А. Клейбер» (1892), В. Коппен «О трудах Иосифа Андреевича Клейбера по метеорологии» (1892), М. Лозинский [Некролог о И.А. Клейбере] (1892), проф. Н.И. Кареев «Один из планов И.А. Клейбера» (1892).

1. В.И. Вернадский имел в виду, очевидно, введение в 1884 г. нового Университетского устава, по которому университеты лишались автономии и выборности ректоров, деканов и профессоров, за преподаванием устанавливался надзор, увеличивалась плата за обучение, студентам запрещалось издание научных трудов. Несмотря на несогласие университетов с этим уставом, он просуществовал до 1917 года.

2. Студенческое Научно-Литературное общество было организовано в Петербургском университете 28 января 1882 года под председательством профессора словесности О.Ф. Миллера. В.И. Вернадский входил в состав научного отдела, который осуществлял руководство занятиями. В Обществе заслушивались и обсуждались научные доклады и рефераты по вопросам естествознания, философии, истории, литературы, а также этические и социально-политические проблемы. В 1885–1886 гг. в рамках Общества был основан геологом К.К. Фохтом и юристом – философом М.И. Свешниковым «Спенсеровский кружок» для изучения вопросов психологии, философии и социологии. Вскоре в него вошли В.И. Вернадский, В.В. Водовозов, А.А. Кауфман, И.А. Клейбер, А.Н. Краснов и др. (см.: *Гревс И.М.* В годы юности // Былое. 1921. № 16. С. 159). О Научно-Литературном обществе см. в настоящем издании [Воспоминания о Ф.Ю. Левинсон-Лессинге]. Общество было закрыто в 1887 г. после покушения на Алек-

сандра III народовольцев А.И. Ульянова, В.Д. Генералова, Андреюшкина, П.Я. Шевырева, которые были его членами (А.И. Ульянов даже был его секретарем).

3. Келлер Владимир Васильевич – студент юридического факультета Петербургского университета, друг В.И. Вернадского, член упомянутого общества с 1886 г., участник борьбы с голодом в 1892 г.

4. Рейтлингер Николай Александрович – студент юридического факультета Петербургского университета, друг В.И. Вернадского, член упомянутого общества с 1884 г.

5. В рукописи этот абзац вычеркнут.

6. Воспоминания остались неоконченными. В.И. Вернадский писал 28 февраля 1892 г. своей жене Н.Е. Вернадской: «Вечером набросал и переделал весь план статьи о Клейбере. Но я совсем не умею писать! Мне хочется изложить его жизнь в связи с тем течением, в котором готовилась значительная часть нашего поколения, только теперь вступившего в жизнь...» и 12 марта 1892 г.: «Об И.А. [Клейбере] пишу, но больше рву – такая вещь не может писаться по приказу. Какое-то тяжелое настроение налагает смерть Шуры и И.А. [Клейбера]. Тяжело, грустно, а между тем чувствуешь сознание долга, долга, наложенного их чистой безупречной личностью и желанием и в памяти остаться вместе с ними. Точно связан с ними и после их смерти, и связь эта в воспоминании усилилась и углубилась. Мне они часто вспоминаются, и часто шемит сердце...». (Страницы автобиографии Вернадского. М.: Наука, 1981. С. 103, 105).

Памяти Н.И. Кокшарова и А.В. Гадолина

Доклад, посвященный выдающимся русским кристаллографам Николаю Ивановичу Кокшарову и Акселю Вильгельмовичу Гадолину, был сделан В.И. Вернадским на заседании Московского общества испытателей природы 21 января 1892 г. и опубликован в «Бюллетене» этого общества (1892. Т. 6, № 4. С. 506–510). Печатается по тексту книги: *Вернадский В.И.* Кристаллография. М.: Наука, 1988. С. 299–301.

Кокшаров Николай Иванович (1818–1892) – минералог и кристаллограф, преподаватель (с 1846 г.), профессор (1851–1855 гг.) и директор (1872–1881 гг.) Горного института в Петербурге, смотритель (1849–1852 гг.) Главной геофизической обсерватории, профессор Лесного и Межевого институтов (1854–1862 гг.), адъюнкт (1855 г.), экстраординарный (1858 г.) и ординарный (1866 г.) академик Петербургской АН, директор (1866–1873 гг.), ее Минералогического музея.

Гадолин Аксель Вильгельмович (1828–1892) – русский ученый в области механической обработки металлов и артиллерийского вооружения, минералог и кристаллограф, академик (с 1875 г.) Петербургской АН (чл.-кор. с 1873 г.).

Об их научной деятельности см.: *Шафрановский И.И.* Николай Иванович Кокшаров, 1818–1892. М.; Л.: Наука, 1964; *Шухардин С.В.* Аксель Вильгельмович Гадолин // Люди русской науки. М.: Физматгиз, 1965; *Ларман Э.К.* Аксель Вильгельмович Гадолин. 1828–1892. М.: Наука, 1969.

1. Гаюи Рене Жюст (1743–1822) – французский минералог, кристаллограф, аббат.

Вейс Христиан Самуил (1780–1856) – немецкий минералог, кристаллограф.

Науман Карл Фридрих (1797–1873) – немецкий минералог, кристаллограф.

Миллер Уильям Хеллоус (1801–1880) – английский минералог.

2. Реньо Анри Виктор (1810–1878) – французский физик, химик, горный инженер.

3. Малюс Этьен Луи (1775–1812) – французский физик.

Уолластон Уильям (1766–1828) – французский физик.

Митчерлих Эйльхард (1794–1863) – немецкий химик.

Купфер Адольф Яковлевич (1799–1865) – русский химик, минералог, физик.

4. Гук Роберт (1635–1703) – английский естествоиспытатель.

Гюйгенс Христиан (1629–1695) – голландский физик, механик, математик.

5. Гессель Иоганн Фридрих Кристиан (1796–1872) – немецкий минералог.

Франкенгейм Мориц Людвиг (1801–1869) – немецкий кристаллограф.

Бравэ Огюст (1811–1863) – французский ботаник и кристаллограф, «один из основоположников современной теории кристаллов... правильно охватывал симметрию как проявление, общее живой и косной природе» (*Вернадский В.И.* Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. М.: Наука, 1965. С. 177).

Николай Иванович Кокшаров

Печатается по тексту книги: *Вернадский В.И.* Кристаллография. М.: Наука, 1988. С. 301–304. Впервые этот очерк был опубликован в книге «Материалы для биографического словаря действительных членов Императорской Академии наук» (Пг., 1915. Ч. 1. С. 329–332).

1. Мурчисон Родерик Импи (1792–1871) – английский геолог, минералог.

Де Вернейль Филипп Эдуард Пуллетье (1805–1873) – французский геолог.

2. Гумбольдт Александр (1769–1859) – немецкий естествоиспытатель, один из основоположников современной географии, философ, принимавший единственной космической субстанцией – материю с внутренней активностью и такими свойствами, как движение, пространство и время. Считал важнейшими элементами научного логического мышления индукцию, дедукцию, анализ, синтез, а познание возможным на основе экспериментального общения с природой. Оказал большое влияние на формирование натуралистических взглядов В.И. Вернадского. Осн. соч.: «Картины природы» (1808), «География растений» (серия статей, 1806–1826), «Путешествие в равноденственные области Нового Света (30 томов, 1807–1833), «Космос» (пять томов, 1845–1859).

3. Розе Густав (1798–1873) – немецкий минералог, геолог.

4. Герман Иван Филиппович (Франц Иоганн Бенедикт) (1755–1815) – русский минералог, горный инженер.

5. Гофман Эрнест Карлович (1801–1871) – геолог, минералог, исследователь Урала.

Андрей Еремеевич Арцруни

Некролог о А.Е. Арцруни был помещен В.И. Вернадским в «Русских ведомостях» от 23 сентября 1898 г. (№ 202). Впоследствии перепечатывался в книгах: *Вернадский В.И.* Очерки и речи. Пг.: НХТИ, 1922. Вып. 2. С. 120–123; *Вернадский В.И.* Кристаллография. М.: Наука, 1988. С. 304–306; в настоящем издании приводится по тексту последней.

Арцруни Андреас (Андрей Еремеевич) (1847–1898) – немецкий минералог (с 1884 г.), профессор Вроцлавского университета и Высшей технической школы в г. Аахен (с 1895 г.), член-кор. Петербургской Академии наук.

1. Впоследствии Юрьевский (русский) университет.

2. Ерофеев Михаил Васильевич (1839–1888) – профессор-минералог.

Памяти Н.М. Сибирцева

Печатается с комментариями И.И. Мочалова по тексту книги: *Вернадский В.И.* Труды по истории науки в России. М.: Наука, 1988.

С начала 80-х годов XIX в. В.И. Вернадского связывали дружеские отношения с Н.М. Сибирцевым, выдающимся русским почвоведом. Оба они являлись представителями школы В.В. Докучаева, были участниками его знаменитых почвенных экспедиций.

21 сентября 1900 г. на заседании Московского общества испытателей природы В.И. Вернадский выступил с речью, посвященной памяти безвременно скончавшегося Н.М. Сибирцева. Речь была опубликована в журнале «Бюллетень Московского общества испытателей природы» (1901. Т. 14. № 4. С. 45–50).

О жизни и творчестве Н.М. Сибирцева см. обширный материал, помещенный в журнале «Почвоведение» (1900. Т. 2. № 4): *Бараков П.Ф.* Н.М. Сибирцев, его жизнь и деятельность (с. 243–245); *Глинка К.Д.* Научная деятельность Н.М. Сибирцева (с. 245–251); *Богословский Н.А.* Деятельность Н.М. Сибирцева в Нижегородском земстве (с. 252–258); *Фортунатов А.Ф.* Статистическая деятельность Н.М. Сибирцева (с. 259–264); *Мацевич К.А.* Н.М. Сибирцев как профессор (с. 269–276). См. также: *Сибирцев Н.М.* Избр. соч.: В 2 т. Т. 1. Почвоведение. М.: Сельхозгиз, 1951; Т. 2; Почвоведение и борьба с засухой. М.: Сельхозгиз, 1953. Во втором томе помещены библиография трудов Н.М. Сибирцева и литература о его жизни и деятельности (с. 501–508). Наиболее полное жизнеописание Н.М. Сибирцева см.: *Крупеников И.А.* Николай Михайлович Сибирцев. 1860–1900. М.: Наука, 1979.

1. С образованием института земских начальников 12 июля 1889 г. и принятием нового «Положения» о земских учреждениях 12 июня 1890 г., придавшего им дворянско-сословный

характер, начался процесс существенного ограничения прав земств и земского самоуправления царским самодержавием.

2. 12 июня 1900 г. были введены в действие «Временные правила об установлении предельности земского обложения», которые привели к значительному сокращению земского бюджета.

Записка о заслугах Е.С. Федорова в развитии кристаллографии

Записка-ходатайство (апрель 1901 г.), представленная в Совет Московского университета для избрания Е.С. Федорова почетным доктором Университета, была опубликована в книге: *Вернадский В.И.* Кристаллография. М.: Наука, 1988. С. 325–326. В настоящем издании печатается по тексту этой книги.

Федоров Евграф Степанович (1853–1919) – кристаллограф, петрограф, геолог, минералог, геометр, один из основоположников современных представлений по кристаллографии и минералогии. Е.С. Федоров – академик Российской академии наук с 1919 г., адъюнкт по минералогии (с 1901 г.), профессор Московского сельскохозяйственного института (1895–1905 гг.), директор Петербургского горного института (с 1905 г.) В.И. Вернадский считал: «Имя его должно стоять для нашего времени рядом с именами Д.И. Менделеева (1834–1907) и И.П. Павлова (1849–1937), его старших современников» (Проблемы биогеохимии, 1980. С. 168). О В.И. Вернадском и Е.С. Федорове см.: *Раскин Н.М., Шафрановский И.И.* Е.С. Федоров и В.И. Вернадский по материалам Архива Академии наук СССР // Очерки по истории геологических знаний. М.: Изд-во АН СССР, 1959. С. 165–176; Письма Е.С. Федорова В.И. Вернадскому // Научное наследство: Ефграф Степанович Федоров: Переписка. Незданные и малоизвестные работы. Л., 1991. Т. 16. С. 156–161; *Шустерова М.С.* Обзор документальных материалов Центрального государственного исторического архива СССР в Ленинграде о Е.С. Федорове // Кристаллография. 1955. № 3; *Она же.* Рукописные материалы Е.С. Федорова в Архиве Академии наук СССР // Труды Архива АН СССР, 1957. Вып. 14.

1. Бравэ Огюст (1811–1863) – французский ботаник и кристаллограф, один из основоположников учения о симметрии в минералогии, исходивший из наблюдаемой симметрии в растениях.

Малляр Франсуа Эрнест (1833–1894) – французский минералог, кристаллограф, лектор в *École des mines* (Париж).

Записка об ученых трудах профессора Е.С. Федорова

Записка из второго Приложения к протоколу XVIII экстраординарного заседания Отделения физико-математических наук Российской академии наук 16 (3) декабря 1918 г. (к § 431). С. 268–273. Опубликовано в книге: *Вернадский В.И.* Кристаллография. М.: Наука, 1988. С. 327–331. Печатается по тексту этого издания.

1. Эйлер Леонард (1704–1783) – адъюнкт по физиологии (с 1726 г.), профессор физики (с 1731 г.), высшей математики (1733–1741 гг.), иностранный почетный член (с 1742 г.) и вторично профессор (с 1766 г.) Петербургской Академии наук.

Пуансо Луи (1777–1859) – французский математик.

Коши Огюстен Луи (1789–1857) – французский физик-теоретик.

2. Чебышев Пафнутий Львович (1821–1894) – русский математик, механик.

3. Грот Питер Паул (1843–1927) – немецкий минералог.

Либиш Теодор (1852–1922) – немецкий кристаллограф, минералог, профессор (1887–1908 гг.) Гёттингенского университета.

4. Лауэ Макс Феликс Теодор фон (1879–1960) – немецкий физик.

Брегг Уильям Генри (1862–1942) – английский физик, лауреат Нобелевской премии 1915 г., член (с 1906 г.), президент (в 1935–1940 гг.) Лондонского королевского научного общества, профессор Аделаидского (Австралия) (1885–1908 гг.), Лидского (1909–1915 гг.), Лондонского (1915–1923 гг.) университетов.

[Из отзыва о трудах Е.С. Федорова в связи с вопросом о пенсии вдове Л.В. Федоровой]

Отзыв написан 21 сентября 1927 г. (АРАН, ф. 2, оп. 1, № 45, л. 266), опубликован в книге: *Вернадский В.И.* Кристаллография. М.: Наука, 1988. С. 332. Печатается по тексту этого издания.

1. Болдырев Анатолий Капитонович (1883–1946) – минералог, кристаллограф.

[О последних трудах Е.С. Федорова]

Извлечение из работы В.И. Вернадского 1943 г. «О состояниях пространства в геологических явлениях Земли на фоне роста науки XX столетия», впервые опубликованной в книге: *Вернадский В.И.* Проблемы биогеохимии. М.: Наука, 1980. С. 85–164. Печатается по тексту этого издания.

Страница из истории почвоведения

(Памяти В.В. Докучаева)

Статья и комментарии к ней И.И. Мочалова печатаются по тексту книги: *Вернадский В.И.* Труды по истории науки в России. М.: Наука, 1988.

Среди многочисленных статей и заметок В.И. Вернадского, посвященных памяти ученых, исследование «Страница из истории почвоведения (Памяти В.В. Докучаева)» занимает особое положение. Это самая крупная работа Вернадского среди его трудов подобного рода. Но дело в данном случае не только в солидном ее объеме, превосходящем размеры «средней» статьи. Главное заключается в том, что посвящена она выдающемуся русскому естествоиспытателю и мыслителю, убежденному гуманисту и демократу, основоположнику почвоведения как научной дисциплины Василию Васильевичу Докучаеву (1846–1903) – ученому, явившемуся основателем школы русских почвоведов, открывшей новую славную страницу в истории не только отечественного, но и мирового естествознания.

В.В. Докучаев являлся учителем, другом и наставником Вернадского начиная с 1881 г., времени поступления Владимира Ивановича в Петербургский университет. На формирование не только специально научных интересов Вернадского, но и на становление его мировоззрения еще в студенческие годы Докучаев оказал самое непосредственное и плодотворное влияние. Интереснейший материал, свидетельствующий о подлинно творческих и сердечных отношениях, установившихся между Докучаевым и Вернадским, дает их переписка (см.: *Научное наследство*. М.: Изд-во АН СССР, 1951. Т. 2. С. 743–855). Благодарную память о своем учителе Вернадский сохранил на всю жизнь и впоследствии в ряде работ неоднократно возвращался к воспоминаниям о нем, к анализе его творчества.

Литература, посвященная жизни и научной деятельности В.В. Докучаева, насчитывает к настоящему времени сотни названий, и фонд ее продолжает пополняться (см., например: *Докучаев В.В.* Сочинения. Т. 9. Жизнь и деятельность В.В. Докучаева: Библиография трудов. М.: Изд-во АН СССР, 1961; серию превосходных исследований посвятил В.В. Докучаеву академик Б.Б. Польнов, см.: *Польнов Б.Б.* Избр. труды. М.: Изд-во АН СССР, 1956. С. 595–740; см. также: *Кирьянов Г.Ф.* Василий Васильевич Докучаев. 1846–1903. М.: Наука, 1966; *Ковда В.А.* Вклад В.В. Докучаева в науку и сельское хозяйство. Пушкино, 1983; *Герасимов И.П.* Учение В.В. Докучаева и современность: Научные основы почвозащитного земледелия. М.: Мысль, 1986). Однако в этой богатейшей литературе о Докучаеве исследование Вернадского продолжает сохранять всю свою ценность благодаря широте охвата проблем, оригинальному видению их, неповторимой возможности сопереживать ход мысли, развитие интересов учителя.

Статья была впервые опубликована в журнале «Научное слово» (1904, № 6), а в 1922 г. перепечатана в сборнике статей Вернадского «Очерки и речи» (Пг., вып. 2).

1. См.: *Кропоткин П.А.* Исследования о ледниковом периоде // Записки Всероссийского географического общества по общей географии, 1876. Т. 7, вып. 1; *Его же.* Ледниковый и озерный периоды: их признаки // Наука и жизнь. 1976. № 10. К систематическим, продолжавшимся в течение ряда исследований ледникового периода П.А. Кропоткин приступил в 1871 г. О них подробнее см.: *Маркин В.А.* Петр Алексеевич Кропоткин, 1842–1921. М.: Наука, 1985. С. 87–123.

2. В.И. Вернадский являлся участником Нижегородских (1882 и 1884 гг.) и Полтавских (1890 и 1893 гг.) почвенных экспедиций, проводившихся под руководством В.В. Докучаева.

3. В 1927 г. в системе Всесоюзной сельскохозяйственной академии им. В.И. Ленина на базе почвенного отдела Комиссии по изучению естественных производительных сил России был образован Почвенный институт им. В.В. Докучаева, ставший организующим центром почвенных исследований в нашей стране. В ведении института находится Центральный музей почвоведения им. В.В. Докучаева.

[Отзыв о научных трудах профессора Г.В. Вульфа]

Вульф Георгий (Юрий) Викторович (1863–1925) – кристаллограф, ученик В.И. Вернадского (вместе с ним подавший 3 февраля 1911 г. в отставку из Московского университета), член-корреспондент РАН (с 1921 г.), работал (с 1885 г.) в Варшавском университете, профессор Казанского (1907–1908 гг.) и Московского (1909–1911 гг.) университетов, в 1911–1917 гг. – университета А.Л. Шаняевского.

Отзыв В.И. Вернадского дан по просьбе (от 17 мая 1906 г.) Совета Московского сельскохозяйственного института (впоследствии Сельскохозяйственная Академия им. К.А. Тимирязева), объявившего конкурс на замещение вакантной должности заведующего кафедрой минералогии и геологии.

Печатается впервые по тексту автографа-черновика (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 277-а, л. 2–3).

1. О Е.С. Федорове см. настоящее издание, с. 121–127.

2. Закон Гаюи – закон рациональности отношений параметров, гласящий: двойные отношения параметров (отрезков), отсекаемых двумя любыми гранями кристалла на трех пересекающихся его ребрах, равны отношениям целых и сравнительно малых чисел. На основании этого закона выводятся все возможные грани кристалла.

Записка об ученых трудах профессора Московского университета Г.В. Вульфа

Записка из первого приложения к протоколу XI заседания Экстраординарного общего собрания Российской академии наук 10 декабря 1921 года была опубликована в журнале «Известия Российской Академии наук» (серия 6. 1921. Т. 15, № 1–18. С. 45–47). Печатается по тексту ее второго издания в книге: *Вернадский В.И.* Кристаллография. М.: Наука, 1988. С. 324–325.

1. Речь идет о рентгенограммах монокристаллов, в расшифровке которых (были установлены дифракционные пространственные решетки) в 1913–1920 гг. участвовали физики: фон Лауэ Макс Феликс Теодор (1879–1960), Брегг Уильям Генри (1868–1942), Дебай Петер Иозеф Вильгельм (1884–1966). Основная формула независимо от них была получена Г.В. Вульфом («Симметрия и ее проявления в природе». М., 1919).

2. *Вульф Г.В.* К вопросу о скорости роста кристаллических граней. В[аршава], 1895.

3. Московский городской народный университет им. А.Л. Шаняевского был открыт в 1908 г. по инициативе и на средства либерала, золотопромышленника, генерала Альфонса Леоновича Шаняевского (1837–1905). В него принимались лица не моложе 16 лет независимо от пола, национальности, вероисповедания, политических взглядов, не требовался также и диплом о среднем образовании. Был закрыт в 1918 г. в связи с реорганизацией системы народного образования. В нем преподавали В.Я. Брюсов, В.И. Вернадский, Н.Д. Зелинский, Н.К. Кольцов, К.А. Тимирязев и др.

[Отзыв о научных трудах профессора Я.В. Самойлова]

Отзыв был дан В.И. Вернадским по просьбе (от 17 мая 1906 г.) Совета Московского сельскохозяйственного института, объявившего конкурс на замещение вакантной должности заведующего кафедрой минералогии и геологии.

Печатается впервые по тексту автографа-черновика (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 277-а, л. 3–5).

Яков Владимирович Самойлов (1870–1925) – минералог и геолог, ученик и друг В.И. Вернадского; инициатор изучения химического состава осадков современных морей и живых

организмов; основатель (1919 г.) Научного института по удобрениям (впоследствии Научный институт по удобрениям и инсектофунгицидам им. Я.В. Самойлова). С 1902 г. он – заведующий кафедрой минералогии и геологии Новоалександрійского института сельского хозяйства и лесоводства, с 1906 г. – профессор Московского сельскохозяйственного института, с 1907 г. – приват-доцент и профессор с 1917 г. Московского университета. Литература о нем: *Шубникова О.М.* Академик В.И. Вернадский и профессор Я.В. Самойлов // *Очерки по истории геологических знаний*. М.: Изд-во АН СССР, 1953. Вып. 2. С. 192–194; Яков Владимирович Самойлов – минералог и биогеохимик / Под редакцией чл.-кор. АН СССР М.В. Муратова. М.: Наука, 1974. 75 с.; *Страхов Н.М.* Развитие литогенетических идей в России и СССР. М.: Наука, 1971. С. 13–28.

1. Имеется в виду список работ Я.В. Самойлова на время написания отзыва (лето? 1906 г.). Более полный список печатных работ Я.В. Самойлова приведен в посмертном сборнике его статей: *Самойлов Я.В.* Биолиты. Л.: НХТИ, 1929. 140 с.

2. После защиты магистерской диссертации («Материалы к кристаллизации барита») в 1902 г. Я.В. Самойлов до 1906 г. заведовал в нем кафедрой минералогии и геологии.

Памяти профессора Я.В. Самойлова

Печатается впервые в полном объеме по тексту машинописи и автографа-черновика, датированного: «июнь 1926 г.» в Ессентуках (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 301, л. 1–22).

Как видно из текста, статья писалась В.И. Вернадским не только как воспоминания о своем ученике, но как развернутое вступление к посмертному сборнику работ Я.В. Самойлова. Но сборник вышел с коротким, в одну страничку, предисловием (см. настоящее издание, с. 158), написанным вместе с А.Е. Ферсманом. Основной причиной, по которой эта большая статья не увидела свет при жизни В.И. Вернадского явилось письменное возражение С.Я. Самойловой, супруги покойного. Копия этого письма хранится в Архиве РАН (ф. 518, оп. 1, № 301, л. 44) в конверте, на котором рукой В.И. Вернадского написано: «Воспоминания о Я.В. Самойлове, напис[анные] – Ессентуки, 1926. С.Я. Самойлова была против их печатания. Я считаю, что они правильны. У семьи и самого Я.В. [Самойлова] было преувеличенное представление о его научной работе.»

С большими сокращениями статья под названием «Из истории минералогии в Московском университете. Памяти профессора Я.В. Самойлова» была опубликована в книге: *Очерки по истории геологических знаний*. М.: Изд-во АН СССР, 1956. Вып. 5. С. 176–187.

1. Прендель Ромул Александрович (1851–?) – минералог, приват-доцент с 1884 г. и профессор с 1890 г. Новороссийского (ныне Одесского) университета.

2. Павлов Алексей Петрович (1854–1929) – геолог, палеонтолог, профессор Московского университета с 1886 г., академик с 1916 г.

3. В работе 1901 г. «Об основаниях университетской реформы», выпущенной Московским университетом, В.И. Вернадский серьезно критиковал университетский устав 1884 г., показывая его реакционность (см. также комментарий 1 к «[Воспоминаниям о И.А. Клейбере]»); обосновывал необходимость автономии и самоуправления университетов.

4. «Это было законно дозволенное Общество учительниц, которое для себя организовали «уроки», а фактически высшее образование... Труд профессор был, конечно, даровой... При первой возможности эти Коллективные уроки превратились в Высшие женские курсы... Как только они открылись, я получил возможность проводить курсисток-специалисток на практические занятия в Минералогический кабинет через ход, ведущий в библиотеку Московского общества испытателей природы. Я предупреждал всегда ректора, что провожу эту работу специалисток тайным путем. И такой правый ректор, как [А.А.] Тихомиров, никогда этому не препятствовал, хотя время, нами переживаемое, уже было беспокойное.» [Кабинет-музей В.И. Вернадского (Главнейшие биографические даты, 1943)].

5. Эта коллекция легла в основу минералогического музея Московского геологоразведочного института им. Серго Орджоникидзе.

6. Щуровский Григорий Ефимович (1803–1884) – геолог.

7. Толстопятов Михаил Александрович (1836–1890) – минералог.

8. Тимирязев Климент Аркадьевич (1843–1920) – естествоиспытатель, ботаник-физиолог, профессор Московского университета (1878–1911 гг.), член-корреспондент Петербургской АН с 1890 г.

Марковников Владимир Васильевич (1837–1904) – химик, минералог.

9. Бюффон Жорж Луи Леклер (1707–1788) – французский естествоиспытатель, с 1776 г. почетный член Петербургской АН.

10. Лутугин Леонид Иванович (1864–1915) – геолог-угольщик, профессор Горного института в Петербурге.

11. В.И. Вернадский 31 января 1898 г. был утвержден экстраординарным профессором Московского университета.

12. Боголепов Николай Павлович (1847–1901) – юрист, ректор Московского университета в 1891–1895 гг., попечитель Московского учебного округа в 1895–1898 гг., министр народного просвещения в 1898–1901 гг.

13. Впоследствии – Сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева.

14. 11 января 1911 г. Совет Министров принял решение, практически ставившее руководство Московского университета под контроль градоначальника Москвы. Протестуя, ректор А.А. Мануйлов, его помощник М.А. Мензбир, проректор П.А. Минаков 29 января подали прошение об отставке. 1 февраля 1911 г. министр народного просвещения Л.А. Кассо издал приказ об их увольнении. В знак солидарности к 20 февраля Московский университет покинули 25 профессоров (в их числе В.И. Вернадский) и 74 приват-доцентов (в их числе Я.В. Самойлов).

15. В качестве заведующего кафедрой минералогии и директора Научно-исследовательского института минералогии и петрографии.

16. Об университете А.Л. Шанявского см. комментарий 3 к «Записке... Г.В. Вульфа».

17. Впоследствии Научно-исследовательский институт по удобрениям и инсектофунгицидам им. Я.В. Самойлова.

18. Энгельгардт Александр Николаевич (1832–1893) – химик, агроном, публицист, в 1859–1860 – редактор первого русского «Химического журнала», с 1866 профессор химии Петербургского земледельческого института (впоследствии Ленинградская лесотехническая академия им. С.М. Кирова), в 1870 г. был арестован за распространение демократических идей среди студентов и в 1871 г. отправлен в ссылку в свое имение.

19. Лебедев Александр Никандрович (1878–1941) – агроном, агрохимик, ученик К.А. Тимирязева и Д.Н. Прянишникова.

20. Институт прикладной минералогии и металлургии ВСНХ был позже преобразован во Всесоюзный институт минерального сырья.

21. В.И. Вернадский имел в виду работы: *Clarke F.W. and Wheeler W.C.*: 1) The composition of Brachiopod shells. *Proceed. of the National Academy of science. Wash.*, 1915. 1, 262 p., 2) The inorganic constituents of Alcyonaria. *Ibid.*, 1915. 552 p. *Clarke F.W. and Kamm R.M.* New analyses of Echinoderms. *Ibid.* 1917. 111,401 p.

22. В.И. Вернадский имел в виду работы: *Macallum A.B.* (*Transact. Canad. Inst., Toronto*, 1904, № 15). *Quinton R.* L'eau de mer milieu organique, 1904.

Предисловие [к посмертному сборнику статей Я.В. Самойлова]

Предисловие датировано 1 октября 1928 года. Печатается по тексту книги: *Самойлов Я.В.* Биолиты (посмертный сборник статей). Л.: НХТИ, 1929. 140 с.

Отзыв об ученых трудах П.Н. Чирвинского

Отзыв о кандидате – П.Н. Чирвинском, на замещение вакантной кафедры минералогии в Екатеринославском* высшем горном училище был написан В.И. Вернадским по просьбе (от 12 ноября 1907 г.) Совета училища и опубликован в журнале «Известия Екатеринославского высшего горного училища» в 1908 г. (Т. 4, вып. 2. С. 9–10). Печатается по тексту журнала.

Чирвинский Петр Николаевич (1880–1955) – геолог, профессор с 1909 г. Донского политехнического института в Новочеркасске, а с 1934 г. – профессор Пермского университета. О нем см.: Петр Николаевич Чирвинский (1880–1955) // Материалы к биобиблиографии ученых СССР. М.: Наука, 1960. 95 с.; П.Н. Чирвинский и вопросы геологической науки: Сб., посвящ., 90-летию со дня рождения. Киев: Наук, думка, 1971. 180 с.

* Екатеринослав – впоследствии Днепропетровск. – *Ред.*

1. Фульгуриты – образования в горных породах, возникшие в результате действия молнии. Чаще всего они представляют собой полые трубки из сплава кремнезема, встречающиеся в рыхлых песчаниках, песках и других осадочных породах; реже представлены оплавленными поверхностями обнаженных изверженных пород на склонах горных сооружений. П.Н. Чирвинский (1925 г.) разработал классификацию фульгуритов.

Отзыв о научных трудах П.А. Тутковского

Отзыв был написан В.И. Вернадским по просьбе совета Екатеринославского высшего горного училища (см. предыдущие комментарии) и опубликован в том же выпуске журнала, что и предыдущий (с. 10–12). Печатается по тексту журнала.

Тутковский Павел Апполонович (1858–1930) – геолог, палеонтолог, минералог, с 1919 г. академик Украинской АН, с 1928 г. академик БССР. О нем см.: Вклад академика П.А. Тутковского в изучение геологического строения земной коры Белоруссии. Минск: Наука и техника, 1985. 114 с.

1. В геологии совокупность остатков микроскопических и мелких организмов животного мира (например, остракоды, фораминиферы), систематическая принадлежность которых определяется с помощью оптического увеличения (микроскопа).

2. Лёсс (от немецкого слова «рыхлый/нетвердый») – алеврит светло-желтый, с общей пористостью до 55%, с видимыми невооруженным глазом канальцами, неслоистый. В настоящее время большинство геологов считает, что толщи лёсса, развитые в умеренном-семиаридном климате, образовались в ледниковые эпохи в пригляциальной зоне, причем процесс этот был прерывистым – об этом свидетельствуют слои погребенных почв в разрезах.

Отзыв о научных трудах Л.Л. Иванова

Отзыв написан для конкурса на замещение вакантной должности заведующего кафедрой минералогии Екатеринославского высшего горного училища по просьбе Совета училища и был опубликован в журнале «Известия Екатеринославского высшего горного училища» в 1908 г. (Т. 4, вып. 2. С. 12–13). Печатается по тексту журнала.

Иванов Леонид Ликарионович (1877–1946) – ученик В.И. Вернадского, минералог, геолог, профессор Екатеринославского высшего горного училища (был выбран по результатам вышеупомянутого конкурса).

[Записка об ученых трудах профессора Гёттингенского университета Адольфа фон Кёнен]

Опубликована в журнале «Известия Императорской Академии наук. Серия 6» (1908. Т. 2. № 1. С. 21–22). Печатается по тексту журнала.

Черты мировоззрения кн. С.Н. Трубецкого

Речь, произнесенная в студенческом Обществе «Памяти С.Н. Трубецкого» в Московском университете 16 марта 1908 года, была опубликована в 1909 г. в «Сборнике речей, посвященных памяти С.Н. Трубецкого» (М.: Студ. науч. о-во, 1909. С. 5–13). Вторично была издана в книге: *Вернадский В.И.* Очерки и речи. (М.: НХТИ, 1922. Вып. 2. С. 93–98).

Печатается по тексту последнего издания.

Трубецкой Сергей Николаевич (1862–1905) – близкий друг В.И. Вернадского, русский религиозный философ, первый избранный ректор (1905 г.) Московского университета (там же – профессор философии с 1900 г.). В 1900–1905 гг. редактировал журнал «Вопросы философии и психологии». С.Н. Трубецкой развивал взгляды А.С. Хомякова (1804–1860), И.В. Киреевского (1806–1856) и В.С. Соловьева (1853–1900) и считал, что истинное мировоззрение можно построить лишь на основе Абсолюта, понимаемого как «всеединое конкретное бытие», и которое может быть реализуемо через «чувствующий, мыслящий, волящий» субъект. Пространство и время, по его мнению, – это чувственная форма мировой души, корящейся в Боге, а познание объектов действительности происходит в эмпирической (научной) и умозрительной (философской) формах. Источником же знания субъекта служит вера как условие опыта и

умозрения. Стремление, совместимость, эмпиризм, рационализм и мистицизм основывалось у С.Н. Трубецкого на идее соборности и признании Бога как «бесконечной любви». Осн. соч.: «О природе человеческого сознания» (1890), «Основания идеализма» (1896), «Учение о логосе в его истории» (1900).

В.И. Вернадский вспоминал о нем: «Меня чрезвычайно привлекало в разговоре с С.Н. [Трубецким] его глубокое научное отношение к истории философии. Он был верующий человек, но, с другой стороны, стоял за полную свободу научного искания в истории религии и истории христианства. Обаятельная, широко образованная его личность и терпимость позволили касаться с ним в широком свободном дружеском общении этих спорных вопросов. Я не знал другого человека, с которым это могло быть» (АРАН, ф. 518, оп. 2, № 34, л. 22).

Записка об ученых трудах Альфреда Лакруа

Записка написана в связи с выборами в Академии наук и была опубликована в журнале «Известия Императорской АН. Серия б» (1910. Т. 4, № 1. С. 17–20). Печатается по тексту журнала.

Лакруа Антуан Франсуа Альфред (1863–1948) – друг В.И. Вернадского, французский минералог и петрограф, профессор Национального Музея естественной истории (1893–1948 гг.), с 1904 г. член Французской Академии наук, с 1924 г. почетный член АН СССР.

1. Гаюи Рене Жюст (1743–1822) – французский минералог, один из создателей кристаллографии.

Деклуазо Альфред Луи Оливер (1817–1897) – французский минералог и кристаллограф.

2. Фуке Фердинанд Андре (1828–1904) – французский минералог, профессор естественной истории неорганических веществ в Коллеж де Франс в Париже.

3. Бертело Пьер Эжен Марселей (1827–1907) – французский химик, профессор с 1859 г. Высшей фармацевтической школы в Париже и с 1864 г. – Коллеж де Франс, с 1873 г. член Парижской Академии наук (с 1889 г. ее неперемный секретарь), с 1876 г. член-корреспондент Петербургской Академии наук.

4. Скаполитизация (синоним «вернеритизация») – процесс замещения плагиоклазов скаполитом (вернеритом). Скаполит – это название серии минералов со следующими крайними членами: мариалит и мейонит.

5. Цеолиты – название минералов – водных алюмосиликатов щелочей и щелочных земель.

6. Замбонини Ферруччио (1880–1932) – итальянский минералог и химик. В честь В.И. Вернадского назвал открытый им новый минерал «вернадскитом».

7. Мишель-Леви Огюст (1844–1911) – французский петрограф, с 1896 г. член Французской Академии наук.

Фишер Эмиль Герман (1852–1919) – немецкий химик-органик, биохимик, с 1913 г. член Петербургской Академии наук.

Записка об ученых трудах Эмиля Хог [Ог]

Записка опубликована в журнале "Известия Императорской АН. Серия б» (1910, т. 4, № 1, с. 20–22). В настоящем издании воспроизводится по тексту журнала.

Хог [Ог] Эмиль Густав (1861–1927) – французский геолог и палеонтолог.

1. Аммоноидеи – вымерший надотряд головоногих моллюсков, включающий в себя гониаитов, цератитов и аммонитов (различаются по характеру лопастной линии и форме перегородок раковины). Исключительно морские плотоядные подвижные животные, существовавшие с раннего девона до позднего мела.

2. Геосинклиналь – термин предложенный американским геологом Д. Дана (1873) – одно из основных понятий современной геологии, возникшее на основе противопоставления относительно устойчивых и подвижных областей земной коры. Представляет собой линейно вытянутые, дугообразные, мозаично построенные зоны земной коры, характеризующиеся высокой тектонической подвижностью, контрастными движениями, большой мощностью (до 20 км) отложений, активным магматизмом и метаморфизмом. Развитие представлений о них имеет длительную историю (с середины XIX в.) и к настоящему времени сформировалось в целостное учение о геосинклиналях, в котором вклад отечественных ученых достаточно велик.

3. Зюсс Эдуард (1831–1914) – австрийский геолог, в 1857–1901 гг. профессор геологии Венского университета, в 1898–1911 – президент Венской АН. Основной научный труд – «Лик Земли» (в трех томах, 1883–1909). Многие введенные им понятия (симатическая и сиалическая оболочка земного шара, эвстатические колебания уровня Мирового океана, океан Тетис и др.) сохранились в геологии до настоящего времени.

[Отзыв о научных трудах профессора А.М. Зайцева]

Публикуется впервые по тексту автографа-черновика, датированного 26 февраля 1912 г. (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 279, л. 1–6).

Зайцев Алексей Михайлович (1856–?) – геолог и минералог, в 1880–1885 – сверхштатный ассистент, а в 1885–1888 гг. – хранитель геологического кабинета Казанского университета, профессор Томского университета. Основные труды посвящены геологическому исследованию Урала, Сибири, Крыма. Магистерская диссертация (1884): «Геологический очерк Кыштымской и Каслинской дач в Среднем Урале». Докторская диссертация (1887): «Геологическое описание Ревдинского и Верх-Исетского округов».

Отзыв о сочинении П.А. Земятченского «Этюды по кристаллогенезису»

Опубликован в «Сборнике отчетов о премиях и наградах, присуждаемых Российской академией наук» (Пг.: Изд-во РАН, 1918. Т. 7. С. 21–27), а также в книге: *Вернадский В.И. Кристаллография*. М.: Наука, 1988. С. 313–315. Печатается по тексту последнего издания.

Земятченский Петр Андреевич (1856–1942) – геолог и почвовед, прошедший Петербургскую школу, с 1928 г. член-корреспондент АН СССР, профессор зав. кафедрой Петербургского университета в 1898–1926 гг., организатор и директор первого государственного исследовательского Керамического института АН СССР в 1919–1927 гг., сотрудник Почвенного института АН СССР, оппонент на защите докторской диссертации В.И. Вернадского, шафер на свадьбе В.И. Вернадского.

1. Премия имени М.Н. Ахматова по Физико-математическому отделению РАН.
2. Леман Иоганн Готтлиб (1719–1767) – химик, геолог.
Дельтер – австрийский геолог.
3. Брауне Р. (1861–1937) – кристаллограф.
4. Лекок де Буабодран Поль Эмиль (1838–1912) – французский кристаллограф.
4. Боме Антуан (1728–1804) – французский химик, кристаллограф.
5. Бедан Франсуа Сьюльпис (1787–1850) – французский минералог, физик.
6. Леблан Никола (1755–1806) – французский химик, кристаллограф.

Записка об ученых трудах проф. П.А. Земятченского

Написана для представления П.А. Земятченского в состав АН СССР (12.01.1929 г. он был избран членом-корреспондентом). Опубликована в журнале «Известия АН СССР. 7 серия, ОФМН» (1928. № 8210. С. 637–639) и в книге: *Вернадский В.И. Кристаллография*. М.: Наука, 1988. С. 316–317. Печатается по последнему изданию.

1. Гольдшмидт Виктор Мориц (1888–1947) – норвежский геохимик.
2. Комиссия по изучению естественных производительных сил России (КЕПС) была основана в 1915 г.

Памяти профессора Петра Андреевича Земятченского, члена-корреспондента Академии наук СССР (1856–1942)

Печатается по тексту машинописи с правкой В.И. Вернадского и его пометой «3/Х – [1] 942, Боровое» (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 305, л. 1–10). Статья с некоторыми сокращениями публиковалась в журнале «Известия АН СССР. Серия геологическая» (1943, № 1. С. 105–114) и в книгах: *Вернадский В.И. Труды по истории науки в России*. М.: Наука, 1988. С. 315–321; *Вернадский В.И. Кристаллография*. М.: Наука, 1988. С. 318–323.

1. Впоследствии Сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева.
2. Ферхмин А.Р. (1858–1905) – почвовед, ученик В.В. Докучаева.
3. Лейст Эрнест Егорович (1852–1918) – геофизик, профессор Московского университета.
4. Глинка Константин Дмитриевич (1867–1927) – почвовед, минералог.
Высоцкий Георгий Николаевич (1865–1940) – лесовед, почвовед-геоботаник, с 1934 г. профессор ВАСХНИЛ, с 1939 г. академик Украинской академии наук.
Амалицкий Владимир Прохорович (1860–1917) – геолог, палеонтолог, профессор Варшавского университета, вместе с В.И. Вернадским участвовал в экспедиции В.В. Докучаева в Нижегородскую губернию.
5. Лебедев Сергей Васильевич (1874–1934) – химик-органик, профессор.
6. Тищенко Вячеслав Евгеньевич (1861–1914) – химик-органик, технолог.

[Некролог о Генрихе Иосифовиче Касперовиче]

Публикуется впервые по тексту автографа-черновика на бланке Геологического и Минералогического музея им. Петра Великого Императорской АН (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 300, л. 1–2).

Памяти П.К. Алексата

Некролог был помещен в журнале «Русская мысль» (1913, № 12. С. 49–52).

Печатается по тексту книги: *Вернадский В.И.* Труды по истории науки в России. М.: Наука, 1988. С. 286–290.

Алексат Павел Карлович (1868–1913) – минералог, химик, ученик и ассистент В.И. Вернадского, с 1897 г. хранитель Минералогического кабинета Московского университета, с 1902 г. проводил занятия по кристаллографии.

1. Физико-математический факультет Московского университета имел математическое и естественное отделения. На последнем где преподавал В.И. Вернадский, изучались геология, минералогия, кристаллография.

2. Гольдшмидт Виктор Мориц (1888–1947) – норвежский геохимик.

3. Корнуэлл Генри (1844–1917) – американский химик.

4. Кислаковский Е.Д. в 1887–1897 гг. – хранитель Минералогического кабинета Московского университета, проводивший также и практические занятия.

5. В результате реакционной политики министра народного просвещения Л.А. Кассо в феврале 1911 г. Московский университет покинули 108 человек из профессорско-преподавательского состава, особенно велики потери были на физико-математическом факультете (48 человек).

[Характеристика покойного П.К. Алексата как ученого]

Краткая характеристика П.К. Алексата была зачитана В.И. Вернадским на первом заседании Отделения физико-математических наук Академии наук 18 января 1917 г. Опубликована в журнале «Известия Российской академии наук. Серия 6» (1917. Т. 11, № 4. С. 267–268). Печатается по тексту журнала.

1. Промышленное и торговое товарищество «Владимир Алексеев» для увековечивания памяти минералога П.К. Алексата ассигновало 5200 руб. для учреждения в Императорской АН фонда его имени, с тем, чтобы проценты с этого капитала выдавались за научные исследования в области минералогии, а отчеты об этих исследованиях печатались. В.И. Вернадскому было поручено составить «проект правил о капитале имени П.К. Алексата для передачи его в Комиссию по пересмотру правил о премиях» (Там же, с. 267).

2. Розе Густав (1798–1873) – немецкий минералог, геолог.

Мариньяк Жан Шарль Галиссар (1817–1894) – швейцарский химик и минералог.

Герман Рудольф (1805–1879) – московский химик и минералог.

Из записной книжки натуралиста (Памяти Ф.Н. Чернышева)

Статья и комментарии И.И. Мочалова к ней печатаются по тексту книги: *Вернадский В.И. Труды по истории науки в России*. М.: Наука, 1988.

В.И. Вернадский познакомился с Ф.Н. Чернышевым в 1888 г. в Лондоне, где проходила IV сессия Международного геологического конгресса. Впоследствии в течение многих лет их связывала совместная работа в Русском минералогическом обществе и Геологическом комитете. В 1906 г. Ф.Н. Чернышев выдвинул кандидатуру В.И. Вернадского для избрания в адъюнкты Академии наук и рекомендовал его на должность заведующего Минералогическим отделением Геологического музея Академии. О жизни и творчестве Ф.Н. Чернышева см. также: *Карпинский А.П.* Феодосий Николаевич Чернышев. – Известия Имп. Академии наук, 1914, № 3; Памяти Феодосия Николаевича Чернышева: Речи // Известия Геологического Комитета, 1914. Т. 4. № 1; *Наливкин Д.В.* Феодосий Николаевич Чернышев // Люди русской науки. М.; Л., 1948. Т. 1; *Нехорошее В.П.* Феодосий Николаевич Чернышев // Очерки по истории геологических знаний. Л.: Наука, 1978. Вып. 19; *Анисимов Ю.А., Оноприенко В.И.* Феодосий Николаевич Чернышев, 1856–1914. М.: Наука, 1985.

1. Этих вопросов В.И. Вернадский касался неоднократно в ближайшие после кончины Ф.Н. Чернышева годы. См., например, *Вернадский В.И.* О ближайших задачах Комиссии по изучению естественных производительных сил России. Пг., 1915; *его же.* Война и прогресс науки // Чего ждет Россия от войны. Пг., 1915; *его же.* О государственной сети исследовательских институтов // Отчеты о деятельности Комиссии по изучению естественных производительных сил России, 1917. № 8, и др.

2. Начиная с 1878 г. заседания Международного геологического конгресса проводятся систематически в разных государствах. В нашей стране состоялись три сессии этой организации: в 1897 г. (Петербург), в 1937 г. (Москва) и в 1984 г. (Москва). Ф.Н. Чернышев был избран генеральным секретарем VII сессии конгресса (Петербург, 17–24 августа 1897 г.). В.И. Вернадский также принял участие в работах этой сессии.

3. Несмотря на большую работу, выполненную русскими геологами под руководством Ф.Н. Чернышева, значительные пространства Сибири, Дальнего Востока и других районов азиатской части нашей страны до Октябрьской революции оставались «белыми пятнами». Благодаря работе геологов вся территория СССР покрыта геологической съемкой и составлены как обзорные, так и детальные геологические карты всей страны.

4. Имеется в виду XII сессия Международного геологического конгресса, которая проходила 23 июля – 1 августа 1913 г. в Торонто. Ф.Н. Чернышев был избран вице-президентом конгресса со стороны России. В состав делегации русских ученых, принимавших участие в работах конгресса, вместе с Ф.Н. Чернышевым, Я.В. Самойловым и др. входил также и В.И. Вернадский.

5. Более чем за 50 лет, прошедших после смерти Ф.Н. Чернышева, изучение древнейших докембрийских образований сделало огромные успехи. Сейчас известны горные породы, абсолютный возраст которых превышает 4 млрд лет.

О заслугах Ф.Н. Чернышева в области минералогии

Речь В.И. Вернадского 21 января 1914 г. на траурном заседании Минералогического общества, посвященном памяти Ф.Н. Чернышева, была опубликована в сборнике: *Материалы для геологии России*. Пг.: Изд-во РАН, 1916. Т. 27. С. XXXIV–XXXVI. Вторично печаталась в книге: *Вернадский В.И.* Труды по истории науки в России. М.: Наука, 1988. С. 293–297. В настоящем издании воспроизводится по тексту последней.

Чернышев Феодосий Николаевич (1856–1914) – геолог и палеонтолог, академик с 1899 г. Петербургской АН, сотрудник с 1882 г. и директор с 1900 г. Геологического Комитета, директор с 1900 г. Геологического музея АН в Петербурге. В.И. Вернадский познакомился с ним на экскурсии в Уэльсе, организованной для участников Международного Геологического конгресса в 1888 г., но сблизился уже во время работы в Академии наук. Именно Ф.Н. Чернышев (вместе с А.П. Карпинским) в 1905 г. высказал мнение, что на замещение свободной академической вакансии по минералогии В.И. Вернадский является «самым достойным кандидатом»

(Письмо Ф.Ф. Ольденбурга к В.И. Вернадскому от 23 января 1905 г. АРАН, ф. 518, оп. 2, № 37, л. 32).

1. Коновалов Михаил Иванович (1858–1906) – химик, преподававший в Московском университете.

Мушкетов Иван Васильевич (1850–1902) – геолог, географ, исследователь Урала, Средней Азии, Кавказа, с 1882 г. работал в Геологическом Комитете, преподавал в Институте инженеров путей сообщения.

Лебедев Петр Николаевич (1866–1912) – русский физик, преподававший в Московском университете, университете А.Л. Шанявского.

2. *Карпинский А.П.* Ф.Н. Чернышев как геолог // Материалы для геологии России. Пг.: Изд-во АН, 1916. Т. 27.

3. Толстопятов Михаил Александрович (1836–1890) – минералог, с 1861 г. читал лекции по минералогии в Московском университете (предшественник В.И. Вернадского на кафедре минералогии).

Брио А.С. – кристаллограф, ученик В. фон Ланга в Вене.

4. Воробьев Виктор Иванович (1875–1906) – минералог, хранитель минералогического отделения Геологического музея в Петербурге. Погиб на леднике на Кавказе, и В.И. Вернадский в честь него назвал «воробьевитом» новый открытый минерал – цезиевый берилл.

Павел Владимирович Еремеев

Биографическая статья о минералогe, академике (с 1894 г.) П.В. Еремееве (1830–1899) была написана В.И. Вернадским для сборника «Материалы для биографического словаря действительных членов Академии (А-Л)». Пг.: Изд-во АН, 1915. Ч. 1. С. 277–282. Эта книга являлась составной частью незавершенного издания, посвященного 25-летию пребывания на посту президента Академии наук Великого князя К.К. Романова, под общим названием «Материалы для истории Императорской Академии наук с 1889 по 1914 гг.».

Статья печатается по тексту ее повторной публикации: *Вернадский В.И.* Кристаллография. М.: Наука, 1988. С. 306–309.

1. Пандер Христиан Иванович (1794–1865) – русский зоолог, эмбриолог, палеонтолог.

2. Брейтгаут Иоганн Август Фридрих (1791–1873) – немецкий минералог.

Науманн Карл Фридрих (1797–1873) – немецкий минералог, кристаллограф.

Сенармон Анри Юри (1808–1862) – французский минералог, кристаллограф.

Деклуазо Альфред Луи Оливер (1817–1897) – французский минералог и кристаллограф.

3. Ерофеев Михаил Васильевич (1839–1888) – минералог, доцент с 1870 г. Новороссийского и с 1871 г. Петербургского университетов, Лесного института – с 1879 г.

4. Никитин Сергей Николаевич (1850–1909) – геолог и географ, старший геолог с 1882 г. Геологического Комитета, председатель Гидрологического комитета при Министерстве земледелия и государственных имуществ.

Памяти А.Н. Краснова (1862–1914)

Печатается с комментариями И.И. Мочалова по тексту книги: *Вернадский В.И.* Труды по истории науки в России. М.: Наука, 1988.

Андрей Николаевич Краснов (1862–1914) – выдающийся русский ботаник, географ и путешественник, основатель Батумского ботанического сада, друг и сподвижник В.И. Вернадского по учебе в столичной гимназии, а затем в Петербургском университете.

В студенческие и последующие годы Краснов и Вернадский входили в кружок молодых ученых и общественных деятелей «Братство», дружеские отношения между членами которого сохранились на всю жизнь.

В конце 1915 г. к В.И. Вернадскому обратился главный редактор журнала «Природа» Н.К. Кольцов с просьбой подготовить статью о А.Н. Краснове. «В беседе с А.Е. Ферсманом, – писал Кольцов, – Вы как-то выразили согласие написать для «Природы» статью, посвященную памяти покойного проф. Краснова. Нам было бы очень жаль, если бы до конца этого года не появилось у нас этой статьи. Мы проводим в настоящее время стремление отмечать заслуги русских ученых в развитии науки общечеловеческой, и в этом смысле доброе слово о Краснове

необходимо. Мы знаем, что у него были и всяческие недруги, и обращаться к тем или иным лицам без уверенности, что в отзыве будут отмечены в должной степени заслуги покойного, не хотелось бы. Конечно, Вы очень заняты, но все же, может быть, нашли бы время дать хотя короткую заметку» (*Кольцов Н.К.* Письмо к В.И. Вернадскому от 3 октября 1915 г. // *Генетика*, 1968. № 4. С. 151–152).

Статья «Памяти А.Н. Краснова (1862–1914)» была опубликована в журнале «Природа» (1915, № 10).

О жизни и творчестве А.Н. Краснова см. также: *Бейлин И.Г., Парнес В.А.* Андрей Николаевич Краснов. М.: Наука, 1968; *Мильков Г.Ф.* А.Н. Краснов – географ и путешественник. М.: Географгиз, 1955.

1. В 1890 г. А.Н. Краснов организовал в Харьковском университете Географический кабинет и студенческий географический кружок. Впоследствии при городском музее в Харькове им создается географический отдел, а в 1906 г. Краснов организует при Харьковском ветеринарном институте ботанико-географический сад, ставший прототипом знаменитого Батумского ботанического сада.

2. В 1950–1960 гг. были переизданы некоторые труды А.Н. Краснова. См.: *Краснов А.Н.* Под тропиками Азии. М.: Географгиз, 1956; *его же.* У подножия Гималаев; Индо-Гангская равнина; Деканское плоскогорье // *Хрестоматия по физической географии зарубежных стран.* М.: Учпедгиз, 1960.

3. Труд А.Н. Краснова «География растений» пока не переиздавался.

Из прошлого (Отрывки из воспоминаний об А.Н. Краснове)

Печатается по тексту книги: *Вернадский В.И.* Очерки и речи. Пг., 1922. Кн. 2. С. 98–109. Комментарии М.С. Бастраковой даны по тексту книги: *Вернадский В.И.* Труды по истории науки в России. М.: Наука, 1988. С. 433–434.

Статья еще при жизни В.И. Вернадского издаваясь дважды: в первый раз – в сборнике «Профессор Андрей Николаевич Краснов (1862–1914)» (Харьков, 1916), а несколько лет спустя была перепечатана в сборнике его статей «Очерки и речи» (Пг., 1922, кн. 2). Это самые развернутые воспоминания Вернадского о А.Н. Краснове. Впоследствии он не раз возвращался к памяти о своем самом старом и так рано скончавшемся друге. В Архиве РАН в составе «Хронологии» В.И. Вернадского, комплексе автобиографических заметок и документов, которые он в 1930–1940 гг. собирал для будущей книги «Пережитое и передуманное», содержится немало записей, относящихся к А.Н. Краснову, лейтмотив этих записей – влияние Краснова на пробуждение и формирование естественнонаучных интересов самого Вернадского. В одной из заметок он, в частности, писал: «Краснов сыграл в моей жизни, гимназической и студенческой, большую роль. Прежде всего я обязан ему моим интересом к естествознанию. С ним я делал экскурсии в окрестностях Петербурга, главным образом в Удельном. Издавали рукописный гимназический естественноисторический журнал. Краснов издал гимназистом, мне кажется, недурное руководство. Интерес к природе у него был большой. Я помню, что мы наблюдали в его квартире возвращение кометы Энке в 1885 году...» (Страницы автобиографии В.И. Вернадского. М.: Наука, 1981. С. 27).

1. Период, о котором пишет В.И. Вернадский, конец 1870-х – начало 1880-х годов, вошел в историю нашей страны как период второй революционной ситуации в России. В это время было зафиксировано около 140 крестьянских выступлений и около 70 выступлений рабочих, которые, по выражению Г.В. Плеханова, уже становились «злойбой дня». Общественная борьба охватила широкие круги не только революционно-демократической, но и либерально-оппозиционной интеллигенции, заметно усилилось студенческое движение. Новый размах приобрело «хождение в народ», к этому периоду относятся первые открытые революционные выступления героев-народовольцев (История СССР. М.: Наука, 1968. Первая серия. Т. 5. С. 193–215). Отголоски этих событий мы находим в гимназических дневниках и воспоминаниях В.И. Вернадского (см., например: Страницы автобиографии В.И. Вернадского. М.: Наука, 1981. С. 21–27). Оценка событий 1878–1881 гг. в данной статье была сделана на основании впечатлений гимназических лет, точнее – воспоминаний о них. В 1916 г. В.И. Вернадский еще не мог судить о подлинном размахе общественного движения тех лет, так как материалы об этом периоде

русского революционного процесса стали доступными для историков и читателей лишь после Октябрьской революции.

2. Имеются в виду репрессии, которые правительство обрушило на университеты в 1880-х годах. Первая волна последовала в 1881 г., после того как был убит народолюбцами Александр II, а в 1884 г. был введен реакционный Университетский устав, который, по существу, устанавливал за студентами полицейский надзор. Во второй половине 80-х годов студенческое движение приобрело значительный размах, и, хотя своим острием было направлено в основном против устава 1884 г., оно являлось ярким выражением политического протеста. В 1886 г. в день 25-летней годовщины со дня смерти Н.А. Добролюбова в Петербурге состоялось «Добролюбовская демонстрация» студентов, носившая политический характер. В 1887 г. после неудавшегося покушения на Александра III, в котором участвовали студенты Петербургского университета, в частности А.И. Ульянов, повсеместно усилились репрессии против студентов, а это, в свою очередь, вызвало взрыв студенческих волнений. В 1887 г. выступления студентов приобрели массовый характер, охватили университеты Москвы, Петербурга, Казани, Харькова и других городов. На университеты обрушилась новая волна полицейского террора – во многих городах произошли аресты и высылки «замешанных» и подозреваемых студентов, многочисленные исключения из университета, ужесточились правила внутренней жизни высшей школы.

3. Имеется в виду устав 1884 г., который сводил к минимуму и без того ограничение права университетов. В университетах была введена должность инспектора по надзору за студентами, который наделялся специальным штатом и полицейскими функциями, а подчинялся непосредственно министерству народного просвещения: была увеличена плата за обучение. Не менее тяжело устав отразился на правах и положении профессорско-преподавательского корпуса: отменялась выборность ректора, деканов и профессоров, отныне профессора назначались попечителем учебного округа, был установлен строгий контроль за самим преподаванием. Объектом надзора правительственных чиновников становилась не только студенческая жизнь, но и жизнь профессорской корпорации.

Записка об ученых трудах профессора А.Е. Ферсмана

Записка из приложения II к протоколу XVII заседания Отделения физико-математических наук Российской академии наук 27(14) ноября 1918 г. (к § 424). Печатается по тексту книги: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность (1883–1945). М.: Наука, 1965. С. 460.

Ферсман Александр Евгеньевич (1883–1945) – кристаллограф, минералог и геохимик, географ и путешественник, писатель и популяризатор геологических знаний; с 1919 г. академик Российской АН, в 1926–1929 гг. вице-президент АН СССР. Ученик и друг В.И. Вернадского на протяжении более сорока лет. Преподавал в Московском университете с 1909 г. и до своей отставки в знак протеста в 1911 г. (подробнее об этих событиях см. комментарий 14 к статье «Памяти профессора Я.В. Самойлова»), а также с 1910 г. в университете А.Л. Шанявского (подробнее об университете см. комментарий 3 к «Записке об ученых трудах профессора Московского университета Г.В. Вульфа») и с 1912 г. на Высших женских курсах (о них см. комментарий 4 к статье «Памяти профессора Я.В. Самойлова»). С 1912 г. он старший хранитель, а с 1919 г. – директор Минералогического музея АН. Активное участие принимал в работе Комиссии по изучению естественных производительных сил России при Академии наук. Один из основателей научно-популярного журнала «Природа», который редактировал в течение 1912–1945 гг. О нем см.: *Перельман А.И.* Александр Евгеньевич Ферсман. М.: Наука, 1983. 272 с.; *Баландин Р.К.* Поэт камня. М.: Знание, 1982. 192 с.

Записка об академике А.Е. Ферсмане

Записка, датированная 6 января 1941 г. Печатается по тексту книги: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность (1883–1945). М.: Наука, 1965. С. 461.

О научных работах В.И. Липского

Записка из протокола Фізично-математичного відділу Української Академії наук (Протокол № 6, Матеріали до протоколу II). С. 71–72. Печатается по тексту книги: В.И. Вернадский: Жизнь и деятельность на Украине / Сытник К.М., Апанович Е.М., Стойко С.М. Киев: Наук. думка, 1988. С. 275–276.

Липский Владимир Ипполитович (1863–1937) – геоботаник, флорист, академик и президент в 1922–1926 гг. Украинской академии наук. Сотрудничал с В.И. Вернадским в период образования Украинской АН, его преемник на посту президента.

Записка об ученых трудах профессора Н.Н. Яковлева

Печатается по тексту журнала «Известия Российской академии наук. Серия б» (1921. Т. 15. № 1–18. С. 48–50).

Яковлев Николай Николаевич (1870–1966) – геолог и палеонтолог, член-корреспондент с 1921 г. Российской АН. С 1893 г. по 1961 г. он – сотрудник, а в 1923–1926 гг. – директор Геологического Комитета (впоследствии Центрального научно-исследовательского геологоразведочного института и Всесоюзного научно-исследовательского геологического института), в 1900–1930 гг. профессор и заведующий кафедрой палеонтологии Петербургского горного института. Один из учредителей (1916 г.) и первый (1916–1940 гг.), а затем почетный председатель Русского (впоследствии Всероссийского) палеонтологического общества. О нем см.: Николай Николаевич Яковлев (1870–1966) // Материалы к биобиблиографии ученых СССР. М.: Наука, 1967. 38 с.

Записка об ученых трудах А.А. Борисяка

Записка-представление для выборов в члены-корреспонденты Российской АН была опубликована в «Известиях Российской академии наук. Серия б» (1921. Т. 15. № 1–18. С. 51–52).

В настоящем издании печатается по тексту журнала.

Борисяк Алексей Алексеевич (1872–1944) – геолог и палеонтолог, с 1921 г. член-корреспондент, а с 1929 г. – действительный член АН СССР, лауреат Государственной премии СССР (1943). В 1896–1932 гг. работал в Геологическом Комитете, в 1911–1930 гг. – профессор, зав. кафедрой исторической геологии Ленинградского горного института, основатель и заведующий (1939–1942 гг.) кафедры палеонтологии Московского университета, директор в 1930–1944 гг. Палеонтологического института АН СССР. В Москве жил в одном доме с В.И. Вернадским (Дурновский пер., д. 16). О нем см.: Алексей Алексеевич Борисяк // Материалы к биобиблиографии ученых СССР. М.: Изд-во АН СССР, 1947. 52 с.

Записка об ученых трудах профессора Таврического университета В.А. Обручева

Записка-представление была опубликована в «Известиях Российской академии наук. Серия б» (1921. Т. 15. № 1–18. С. 53–66). В настоящем издании печатается по тексту журнала.

Обручев Владимир Афанасьевич (1863–1956) – геолог и географ, член-корреспондент РАН с 1921 г. и действительный член АН СССР с 1929 г., Герой Социалистического Труда (1945 г.). В 80–90-х годах XIX в. занимался геологическим изучением Средней Азии и Сибири. С 1901 г. по 1912 г. – профессор Томского политехнического института, откуда был вынужден подать в отставку по требованию министра народного просвещения Л.А. Кассо. В 1918–1921 гг. – профессор Таврического университета (Симферополь), в 1921–1929 гг. – профессор и проректор Московской горной академии, в 1929–1933 гг. – директор Геологического института АН СССР, в 1939–1956 гг. – директор Института мерзлотоведения АН СССР, в 1942–1946 гг. – академик-секретарь Отделения геолого-географических наук, а в 1946–1953 – член Президиума АН СССР, с 1947 г. почетный президент Географического общества СССР. О нем см.: *Мурзаев Э.М., Обручев С.В., Рябухин Г.Е.* Владимир Афанасьевич Обручев (1863–1956). М.: Наука, 1986. 208 с.; В.А. Обручев – ученый, педагог, гражданин / Сборник научных трудов. Новосибирск: ВО «Наука». Сибирская издательская фирма, 1992. 142 с.

1. Рихтгофен Фердинанд Пауль Вильгельм (1883–1905) – немецкий географ и геолог, автор (1886 г.) генетической классификации форм рельефа и характеристики крупнейших природных областей Азии.

Черский Иван Дементьевич (1845–1892) – геолог, палеонтолог, географ, исследователь Сибири. В 1878 г. выдвинул идею эволюционного развития рельефа. Ему принадлежит одна из первых палеотектонических схем Сибири (использована и развита Э. Зюссом в книге «Лик Земли»).

Записка об ученых трудах проф. Ф.Ю. Левинсон-Лессинга

Записка-представление для выборов в действительные члены АН СССР была опубликована в «Известиях АН СССР. Серия 6» (1925. Т. 19. № 18. С. 904–907). В настоящем издании печатается по тексту журнала.

Левинсон-Лессинг Франц Юльевич (1861–1939) – геолог и петрограф, академик с 1925 г. АН СССР; преподавал в Петербургском (1889–1910 гг.), Ленинградском (1920–1939 гг.), Юрьевском (Тартусском) (1892–1902 гг.) университетах, Петербургском политехническом институте (1902–1930 гг.) на Высших женских курсах (1902–1920 гг.), директор Почвенного института АН СССР (1926–1929 гг.), Петрографического института АН СССР (1930–1937 гг.), председатель Азербайджанского (1934–1937 гг.) и Армянского (1935–1937 гг.) филиалов АН СССР. О нем см.: *Кузнецов С.С.* Франц Юльевич Левинсон-Лессинг. Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1969. 30 с.

1. Иностранцев Александр Александрович (1843–1919) – геолог, профессор с 1873 г. Петербургского университета, член-корреспондент с 1901 г. Петербургской Академии наук.

2. Дэли Реджинальд Огюст (1871–1975) – американский геолог.

3. Розенбуш Карл Генрих Фердинанд (1836–1914) – немецкий геолог, петрограф, профессор с 1873 г. Страсбургского и в 1878–1908 гг. – Гейдельбергского университетов.

Воспоминания о Ф.Ю. Левинсон-Лессинге

Публикуются впервые по машинописи с правкой В.И. Вернадского (АРАН, ф. 518, оп. 2, № 69, л. 1–6). Воспоминания датированы 9 декабря 1939 г., т.е. спустя полтора месяца со дня смерти Ф.Ю. Левинсон-Лессинга (25 октября 1939 г.), и представляют собой стенограмму, записанную, по-видимому, А.Д. Шаховской(?) от третьего лица.

1. О студенческом научно-литературном обществе см. комментарий 2 к «Воспоминаниям о И.А. Клейбере».

2. Ольденбург Сергей Федорович (1863–1934) – востоковед, один из основателей русской индологической школы, друг В.И. Вернадского со студенческих лет. С 1889 г. преподаватель, а с 1894 г. профессор Петербургского университета, с 1900 г. действительный член Петербургской АН, в 1904–1929 гг. – непреходящий секретарь АН, министр просвещения Временного правительства, директор Института востоковедения АН СССР в 1930–1934 гг.

Ольденбург Федор Федорович (1861–1914) – педагог, общественный деятель, брат С.Ф. Ольденбурга, друг В.И. Вернадского со студенческих лет.

3. Об А.А. Иностранцеве см. комментарий 1 к «Записке об ученых трудах проф. Ф.Ю. Левинсон-Лессинга».

4. *Гревс И.М.* В годы юности. Из университетских лет // Былое. 1918. № 12.

Корнилов А.А. Воспоминания о юности Ф.Ф. Ольденбурга // Русская мысль. 1916. № 8.

5. Миллер Орест Юльевич (1833–1889) – профессор в 1870–1887 гг. историко-филологического факультета Петербургского университета.

6. «Братство» возникло в 1886 г. в традициях студенческого научно-литературного общества как либеральное сообщество лиц, желающих поддерживать сложившиеся дружеские отношения за время учебы в Петербургском университете и после его окончания. Оно объединяло профессионально совершенно различных людей: братья С.Ф. и Ф.Ф. Ольденбурга – востоковед и филолог, И.М. Гревс и А.А. Корнилов – историки, Д.И. Шаховской – литературовед, историк, А.Н. Краснов, Н.Г. Ушинский – биологи, В.И. Вернадский – геолог, и т.д. Постоянные связи между ними поддерживались перепиской, встречами, общее же собрание всех членов «Братства» происходило 30 декабря каждого года (последнее состоялось в 1921 г.).

7. Кропоткин Петр Алексеевич (1842–1921) – географ (исследователь, главным образом, Сибири), предложивший теорию древнего оледенения Евразии («Исследование о ледниковом периоде», 1876); русский теоретик анархизма – сторонник анархического коммунизма, вводимого сразу после ликвидации старого государственного строя и представляющего собой федерацию свободных производственных общин-коммун. Он отвергал диалектику и единственно научным методом мышления считал индуктивно-дедуктивный метод естествознания. Осн. соч.: «Хлеб и воля» (1892), «Поля, фабрики, мастерские» (1903), «Современная наука и анархия» (1913).

8. О М.В. Ерофееве см. комментарий 4 к статье «Павел Владимирович Еремеев».

9. Амалицкий Владимир Прохорович (1860–1917) – геолог, палеонтолог, профессор Варшавского университета, участвовал вместе с В.И. Вернадским в экспедиции под руководством В.В. Докучаева в Нижегородскую губернию в 1884 г.

Фохт Константин Константинович (1860-?) – русский геолог. С 1886 г. был хранителем геологического кабинета Петербургского университета. Изучал геологическое строение Крыма; по этой тематике им опубликован ряд научных работ и мелких заметок.

10. *Вернадский В.И.* Труды по биогеохимии и геохимии почв. М.: Наука, 1992. С. 359–360.

11. Там же, с. 361–435.

Памяти академика К.М. фон Бэра

В настоящем издании эта работа В.И. Вернадского с комментариями М.С. Бастраковой печатается по книге: *Вернадский В.И.* Труды по истории науки в России. М.: Наука, 1988.

В конце 1926 г. исполнилось сто лет со времени избрания К.М. Бэра членом-корреспондентом Петербургской Академии наук (декабрь, 1826 г.) и пятьдесят лет со дня его смерти (ноябрь 1876 г.). Академическая Комиссия по истории знаний, которую В.И. Вернадский возглавлял с 1921 г., подготовила выставку, посвященную трудам Бэра. В день открытия выставки, 2 января 1927 г., Вернадский выступил с речью, которая в том же году была опубликована в Первом сборнике памяти К.М. Бэра (Труды Комиссии по истории знаний. Л., 1927. Вып. 2). В сборник, помимо речи Вернадского, были включены статья *Э.Л. Радлова* «К.М. фон Бэр как философ» и работа *М.М. Соловьева* «Переписка академика К.М. фон Бэра с адмиралом И.Ф. Крузенштерном».

1. Работу по подготовке к празднованию 100-летия со дня избрания К.М. Бэраординарным академиком взяла на себя специальная Бэровская комиссия во главе с В.И. Вернадским, основной коллектив которой сложился еще в 1926 г. в процессе организации выставки, посвященной его трудам. Вернадский связывал изучение творчества Бэра со своими планами, касавшимися дальнейшей разработки истории Академии наук, в жизни которой, по его убеждению, разносторонняя деятельность К.М. Бэра составила целую эпоху. В мае 1927 г. он писал С.Ф. Ольденбургу: «... я хотел бы на юбилее Бэра прочитать речь – Бэр и Академия наук его времени. Это будет заполнением пробела между работой Пекарского и юбилейным изданием вел. кн. К.К... Желательно выяснить материалы в архивах Академии прежде всего и затем в архивах Петербурга...» (Архив РАН, ф. 2, оп. 1 – 1927, д. 42, л. 24–24 об.). Напомним, что работа *П.П. Пекарского* «История Имп. Академии наук в Петербурге» доводит изложение только до середины XVIII в., а «Материалы для истории Имп. Академии наук в 1889–1914 гг.», которые начали издаваться в 1915 г. в связи с юбилеем ее тогдашнего президента вел. кн. К.К. Романова, касались в основном конца XIX – начала XX в. Судя по тому, что Вернадский намеревался обращаться в архивы, причем не только в академические, можно предположить, что он собирался писать не просто юбилейную речь, а готовился начать историческое исследование. Замысел В.И. Вернадского не осуществился. Тем не менее предпринятая под его руководством работа по выявлению, собиранию, публикации и научной разработке рукописного наследия К.М. Бэра сыграла важную роль не только в изучении творчества самого Бэра, но и в формировании источниковой базы истории Академии наук XIX в. В течение 1927–1930 гг. комиссия выявила и привела в порядок материалы Бэра в Академии наук, в том числе документы, которые отложились при Зоологическом музее. Они послужили и основой для формирования личного фонда К.М. Бэра в Архиве АН СССР (*Соловьев М.М.* Бэровский фонд в Архиве Академии наук СССР // *Вестник АН СССР.* 1935. № 11). Члены комиссии уже в конце 1920-х годов приступили к подготовке к изданию его эпистолярного наследия и экспедиционных материалов, поставили на повестку дня написание его научной биографии. В апреле 1933 г. под председательством В.И. Вернадского состоялось заседание Бэровской комиссии, на которой обсуждалась программа первоочередных работ. Комиссия постановила «принять меры к переводу “Автобиографии” Бэра», изучить историю ее текста и подготовить к публикации; описать материалы, вновь найденные в Архиве АН СССР, а также провести изучение и описание материалов Рукописного отдела Публичной библиотеки, относящихся к Бэру, в том числе переписки с Фуссом». Предполагалось подготовить летопись его жизни и деятельности, предпринять «составление полной научной биографии» и издать краткий биографический очерк, издать специальную работу «о К.М. Бэре как деятеле высшей школы», которую взялся

подготовить Е.Н. Павловский (Архив РАН, ф. 518, оп. 4, д. 60, л. 7–7 об.). Осуществление программы, намеченной комиссией Вернадского, растянулось на несколько десятилетий. В 1948 г. вышла в свет книга Е.Н. Павловского «Бэр и Медико-хирургическая академия»; в 1950 г. был опубликован русский перевод «Автобиографии Бэра»; в течение 1970-х годов Академия наук издала несколько томов его научной переписки, не только с учеными России, но и с зарубежными коллегами (библиографию трудов К.М. Бэра, изданных в течение 1930–1980 гг., а также посвященных ему работ см. в комментарии 11).

2. О материалах, представленных на выставке, см.: *Соловьев М.М.* Путеводитель по выставке в память академика К.М. Бэра. Л., 1927.

3. Имеются в виду работы французского литературного критика конца XIX – начала XX в. Эжена Мельхиора де Воюэ, знакомого французского читателя с русской литературой: «Revue encyclopédique», 1891; «Regardz historiques et littéraires», 1892. На русском языке в 1880-х–1900-х годах вышли его книги «Русский роман» (СПб., 1886), «Современные русские писатели Толстой–Тургенев–Достоевский», (М., 1887), «Французская критика о М. Горьком» (СПб., 1904) и др.

4. Врангель Николай Николаевич (1882–1915), художественный критик и историк искусства, сотрудничал в журналах «Старые годы» и «Аполлон», где выступал со статьями по истории живописи в России; автор двухтомного труда «Русский музей имп. Александра III. Живопись и скульптура» (СПб., 1904); участвовал в подготовке многотомного издания «История русского искусства» (М., 1917, т. V).

5. Очевидно, речь идет о статье *К.М. Бэра* «Feuer der 50-Jährigen Dienstzeit der Vice-Admirals v. Krusenstem an 21 Januar 1839», опубликованной в «St. Petersburger Zeitung», 1839, № 28, 30, 32, 34–37. См. также отдельный оттиск (СПб., 1839).

6. Сотрудничество К.М. Бэра с Академией наук продолжалось практически 50 лет – с 1826 г., когда он, еще молодой тогда ученый, стал ее членом-корреспондентом, до его кончины в 1876 г. В 1828 г. Академия пригласила его на работу в Петербург и он был избран ординарным академиком. С этих пор и вплоть до начала 1860-х годов, с четырехлетним перерывом, вся его научная и организаторская деятельность была связана с Академией наук: он ездил в экспедиции, принимал участие в подготовке изданий и работе академических комиссий, заведовал Иностранным отделением Библиотеки Академии и т.д. В 1862 г., когда К.М. Бэр решил уйти в отставку и уехать на родину, Академия присвоила ему звание почетного члена с правом посещать заседания и с сохранением права голоса (см. *Бэр К.М.* Автобиография. Л.: Изд-во АН СССР, 1950; *К.М. Бэр и Академия наук: Письма деятелям Петербургской академии.* Л.: Наука, 1975).

7. Речь идет о преподавательской и научно-просветительной работе ученых Академии наук, многие из которых были профессорами высшей школы, авторами учебных руководств и создателями еще немногочисленной в то время научно-популярной литературы, выступали как организаторы народного образования. Химик академик Г.И. Гесс преподавал в Петербургском университете и был автором известного учебника «Основы чистой химии» (СПб., 1831), который выдержал семь изданий и был принят во всех высших учебных заведениях страны в качестве основного руководства. Физик академик Э.Х. Ленц читал лекции в Петербургском университете, Артиллерийской академии и Главном педагогическом институте, а написанная им книга «Физическая география» (СПб., 1851) по праву считалась лучшим географическим учебным пособием. Немалое воспитательное и общеобразовательное значение имели лекции по экономике и статистике, которые читал в Петербургском университете академик К.И. Арсеньев. В первой половине XIX в. большой популярностью у молодежи и читающей публики пользовались лекционные курсы литературоведа академика П.А. Плетнева и его историко-биографические очерки, посвященные русским писателям и поэтам. Большой вклад в развитие народного образования, в том числе среднего, внес математик, непререкаемый секретарь Академии наук Николай Иванович Фусс, который принимал активное участие в работе Главного правления училищ и подготовил для гимназий и кадетских корпусов несколько перво-классных учебников по различным отделам математики, отличавшихся ясностью и простотой изложения.

«Великой исторической неудачей» в области средней школы В.И. Вернадский считал деление школьного образования на «классическое» и «реальное», существовавшее в дореволюционной России. В своих статьях 1905–1914 гг., посвященных проблемам народного просвещения, Вернадский не раз писал о том, что ни классические гимназии, где огромное

место занимало усвоение «мертвых» языков, ни реальные училища с их креном в сторону прикладных технических знаний, в сущности, не являются общеобразовательными школами, так как не дают учащимся цельного представления о мире. Самым тяжелым последствием существовавшей системы В.И. Вернадский считал низкий уровень общей естественнонаучной подготовки в гимназиях и училищах. Между тем он, как и многие другие естествоиспытатели-материалисты его поколения, был убежден, что именно естественнонаучные знания формируют научное мировоззрение подрастающего поколения, воспитывают любознательность и будят творческое мышление. По наблюдениям В.И. Вернадского, от недооценки общей естественнонаучной подготовки страдала в 1920-х годах и средняя школа Советской России.

8. В.И. Вернадский имеет в виду знаменитую транссибирскую экспедицию А.Ф. Миддендорфа 1842–1845 гг. Ее инициатором и организатором, был К.М. Бэр, который добился разрешения экспедиции, настоял на том, чтобы ее руководителем был назначен А.Ф. Миддендорф, разработал ее план и инструкцию для ее участников, взял на себя руководство подготовкой, изучением карт и архивных материалов. Экспедиция дала ценные и разнообразные географические результаты. На ее заключительном этапе (1844–1845) Миддендорф обследовал побережье Охотского моря и Северное Приамурье. До экспедиции Миддендорфа этот богатый край, входивший в состав России с середины XVII в., оставался полузабытым. Материалы, собранные учеными, привлекли к нему внимание русского общества. В конце 1840-х – начале 1850-х годов правительство направило к побережью Охотского моря морскую экспедицию под командованием Г.И. Невельского, которая открыла Татарский пролив и установила, что устье р. Амура судоходно. В августе 1850 г. в устье Амура было основано поселение – будущий город Николаевск-на-Амуре (*Леонов Н.И.* Александр Федорович Миддендорф. М.: Наука, 1967. С. 64–76).

9. Карл Максимович Бэр был создателем эмбриологии позвоночных и основоположником сравнительной эмбриологии. Заслуга Александра Онуфриевича Ковалевского в истории биологии состояла не только в том, что он заложил основы эмбриологии позвоночных, но и в том, что с его трудами было связано становление и развитие эволюционной эмбриологии.

10. В течение 1930–1980 гг. советские исследователи многое сделали для разработки рукописного наследия К.М. Бэра, публикации его трудов и всестороннего изучения его жизни и деятельности. Публикации научных трудов Бэра, его писем и материалов о его деятельности см.: *Бэр К.М.* История развития животных: Наблюдения и размышления. М.: Изд-во АН СССР, 1950–1953. Т. 1–2; *Бэр К.М.* Автобиография. Л.: Изд-во АН СССР. 1950; Переписка К. Бэра по проблемам географии. Л.: Наука, 1970; Из эпистолярного наследия К. Бэра в архивах Европы. Л.: Наука, 1973; К. Бэр и Петербургская академия наук: Письма деятелям Петербургской академии. Л.: Наука, 1975; Каспийская экспедиция Бэра, 1853–1857: Документы и материалы. Л.: Наука, 1985 (Научное наследство. Т. 9). Из работ, посвященных жизни и творчеству К.М. Бэра, которые были изданы после публикации статьи В.И. Вернадского, см.: *Соловьев М.М.* Бэр на Новой земле (экспедиция 1837 г.). Л., 1934; *Его же.* Бэр на Каспии (Каспийская экспедиция 1853–1856 гг. под руководством К.М. Бэра). М.; Л.: 1941; *Павловский Е.Н.* Бэр и Медико-хирургическая академия. М., 1948; *Вальт М.Х.* Бэр и дарвинизм. Тарту, 1958; *Микулинский С.Р.* Взгляды К.М. Бэра на эволюцию в додарвиновский период // *Анналы биологии.* М., 1959. С. 287–362; *Бэр К.М.* Неизданные рукописи. Публикация, редакция перевода и примечания С.Р. Микулинского // Там же. С. 363–409; *Микулинский С.Р.* О неизвестных рукописях и других материалах К.М. Бэра // *Вестник АН СССР.* 1960. № 3. С. 86–90; *Райков Б.Е.* К. Бэр, его жизнь и труды. Л.: Изд-во АН СССР, 1961.

Записка об ученых трудах проф. А.Я. Орлова

Записка-представление была опубликована в Известиях АН СССР. Серия 6. 1927. Т. 21. № 18. С. 1431–1433. В настоящем издании печатается по тексту журнала.

Орлов Александр Яковлевич (1880–1954) – геофизик, астроном, член-корреспондент с 1927 г. АН СССР, действительный член с 1939 г. АН УССР, директор Астрономической обсерватории и профессор Одесского университета в 1913–1934 гг., в 1926–1934 гг., а также в 1938–1951 гг. – директор Полтавской гравиметрической обсерватории, в 1944–1949 и 1951–1952 гг. директор Главной астрономической обсерватории АН УССР. О нем см.: *Аксентьева З.Н.* Жизнь и деятельность Александра Яковлевича Орлова (1880–1954) // *Тр. II Астрономической конференции СССР.* Л., 1955.

1. Шарль Карл Вильгельм (1862–1934) – шведский астроном, применивший метод математистики при изучении пространственного распределения звезд Галактики, в 1908–1922 гг. предложил теорию строения Вселенной.

2. Впоследствии Тартусский университет.

3. Бредихин Федор Александрович (1831–1904) – астроном, с 1877 г. член-корреспондент, с 1890 г. действительный член Петербургской АН, директор в 1890–1895 гг. Главной Российской астрономической обсерватории в Пулковке, в 1886–1890 гг. – президент Московского общества испытателей природы; член-корреспондент Королевского астрономического общества в Англии.

Записка об ученых трудах проф. В.Г. Фесенкова

Записка-представление была опубликована в «Известиях АН СССР. Серия 6» (1927. Т. 21. № 18. С. 1441–1442). В настоящем издании печатается по тексту журнала.

Фесенков Василий Григорьевич (1889–1972) – астроном, член-корреспондент с 1927 г. и действительный член с 1935 г. АН СССР, один из создателей (директор с 1923 г.) Российского астрофизического института (впоследствии Астрономического института им. П.К. Штернберга), один из создателей Астрофизического института АН КазССР, в 1945–1958 гг. руководил Астрономическим советом АН СССР и Комитетом по метеоритам АН СССР. О нем см.: Василий Григорьевич Фесенков // Материалы к биобиблиографии ученых СССР. М.: Наука, 1961.

Записка об ученых трудах проф. К.К. Гедройца

Записка-представление была опубликована в «Известиях АН СССР. Серия 6» (1927. Т. 21. № 18. С. 1470–1476). В настоящем издании печатается по тексту журнала.

Гедройц Константин Казанович (1872–1932) – агрохимик, почвовед, член-корреспондент с 1927 г. и действительный член с 1929 г. АН СССР. В 1918–1928 гг. – научный сотрудник Почвенного института АН СССР, а в 1928–1930 гг. – его директор, в 1918–1930 гг. профессор Лесного института в Ленинграде, в 1927 г. избран президентом Международной ассоциации почвоведов.

1. Коссович Петр Самсонович (1862–1915) – агрохимик, почвовед, работавший в 1891–1894 гг. в Московском университете, а с 1902 г. – профессор Петербургского лесного института; в 1897 г. организовал сельскохозяйственную лабораторию для изучения почв России.

2. Польшов Борис Борисович (1877–1952) – почвовед, геохимик, член-корреспондент с 1933 г., действительный член с 1946 г. АН СССР, профессор Ленинградского (1923–1947) и Московского (1935–1936, 1947) университетов, работал с 1925 г. в Почвенном институте АН СССР.

Записка о необходимости обеспечения научной работы члена-корреспондента АН проф. К.К. Гедройца

Печатается по тексту первой публикации в журнале «Известия АН СССР. Серия 6» (1927. Т. 21. № 18. С. 1584–1585).

Записка об ученых трудах проф. К.Д. Глинки

Записка-представление была опубликована в «Известиях АН СССР. Серия 6» (1927, Т. 21, № 18, с. 1529–1532). В настоящем издании воспроизводится по тексту журнала.

Глинка Константин Дмитриевич (1867–1927) – почвовед, прошедший докучаевскую научную школу; в 1906–1914 гг. под его руководством исследовались почвы ряда губерний Центральной России, Западной и Восточной Сибири, Дальнего Востока, Средней Азии, с 1913 г. – директор Воронежского сельскохозяйственного института, с 1922 г. – Ленинградского сельхозинститута, в 1927 г. – директор Почвенного института АН СССР, с 1927 г. действительный член АН СССР.

1. Комиссия при Академии наук по изучению естественных производительных сил России (КЕПС) была создана по постановлению общего собрания Академии 4 февраля 1915 г. (В.И. Вернадский – ее организатор и первый председатель) и просуществовала до 1930 г.,

когда была преобразована в Совет по изучению производительных сил СССР (СОПС). В начале своей работы она опиралась в основном на литературные данные и сведения, имевшиеся у отдельных лиц и организаций, но затем перешла к самостоятельной исследовательской деятельности, координируя также и работу различных учреждений. Издавала сборник «Естественные производительные силы России» (с 1917 по 1925 гг.) и очерки «Материалы для изучения естественных производительных сил России» (с 1915 по 1930 гг.).

Записка об ученых трудах проф. С.П. Глазенапа

Печатается по тексту первой публикации в журнале «Известия АН СССР. Серия 7» (1928. Т. 22. № 8–10. С. 618–619).

Глазенап Сергей Павлович (1848–1937) – астроном, профессор в 1885–1924 гг. Петербургского университета, почетный член (1929 г.) АН СССР, один из организаторов (1890 г.) и многолетний председатель Русского астрономического общества.

Записка о выборе члена Академии по отдела философских наук [О А.М. Деборине]

Публикуется по тексту, хранящемуся в Архиве РАН (ф. 518, оп. 1, № 314, л. 1–17). Впервые была опубликована в журнале «Философские науки» (1988. № 4. С. 102–107).

Деборин (настоящая фамилия Иоффе) Абрам Моисеевич (1881–1963) – философ, в 1908 г. окончил философский факультет Бернского университета, с 1929 г. действительный член АН СССР; член Президиума Комакадемии, директор Института философии Комакадемии, зам. директора Института Маркса и Энгельса, с 1935 г. работал в учреждениях АН СССР. В 20-х годах XX в. выступал с критикой механицизма с позиций материалистической диалектики. В конце 20-х – начале 30-х годов он подвергся резкой критике. В «Постановлении ЦК ВКП(б) от 25.01.1931 г. о журнале “Под знаменем марксизма”» (в 1926–1930 гг. А.М. Деборин был его главным редактором) отмечалось, что «по ряду важнейших вопросов... группа Деборина занимала позиции “меньшевистствующего идеализма”» (О партийной и советской печати // Сборник документов, 1954. С. 407).

1. В.И. Вернадский входил в состав особых комиссий, образуемых на основании статьи 18 Устава АН СССР, в данном случае в Комиссию по наукам геологическим, химическим и философским. Задачей этой Комиссии являлось обсуждение кандидатур в действительные члены Академии наук (их список был опубликован 21 июля 1928 г. в газете «Известия») и представление заключения о достойных избрания (АРАН, ф. 518, оп. 4, № 2). Публикуемая записка была подана В.И. Вернадским 20 ноября 1928 г.

2. Позиция В.И. Вернадского о соотношении науки и философии формировалась на всем протяжении его научной деятельности. 24 июля 1902 г. он писал Н.Е. Вернадской: «Я смотрю на значение философии в развитии знания совсем иначе, чем большинство натуралистов, и придаю ей огромное, плодотворное значение. Мне кажется, это стороны одного и того же процесса – стороны, совершенно неизбежные и неотделимые. Они отделяются только в нашем уме. Если бы одна из них заглохла, прекратился бы живой рост другой. Развитие научной мысли никогда не идет дедукцией или индукцией – оно должно иметь свои корни в другой – более полной поэзии и фантазии области: это или область жизни, или область искусства, или область, не связанная с точной дедукцией или индукцией, рационалистическим процессом – область философии. Философия всегда заключает *зародыши*, иногда даже предвосхищает целые области будущего развития науки, и только благодаря одновременной работе человеческого ума в этой области получается правильная критика неизбежно схематических построений науки. В истории развития научной мысли можно ясно и точно проследить такое значение философии как *корней* и жизненной атмосферы научного мышления» (АРАН, ф. 518, оп. 7, д. 48, л. 54). Позже, в середине 20-х годов В.И. Вернадский писал: «Все становится для меня яснее неизбежность философской работы и для естествоиспытателя – невозможность отойти от нее... Несомненно, философские вопросы никогда не прекращали захватывать мою мысль, я постоянно возвращался к ним; частью они являлись для меня делом отдыха; частью связаны были с общей работой над моим научным мировоззрением» (АРАН, ф. 518, оп. 1, д. 160, л. 15 об.).

3. О Г.В. Лейбнице см. комментарий 2 к статье «Кант и естествознание XVIII столетия».

Декарт Рене (1596–1650) – французский математик (один из создателей аналитической геометрии), физик (в механике он сформулировал общий закон действия и противодействия, указал на относительность движения и покоя), физиолог (автор первого научного описания рефлекторного акта), философ, разрабатывавший материалистическое учение о природе, учение о непосредственной достоверности самосознания, о врожденных идеях (идея Бога, духовной и телесной субстанций). Основ. соч.: «Рассуждение о методе» (1637), «Начала философии» (1644).

4. Целлер Эдуард (1814–1908) – немецкий историк античной философии, профессор в Берне (с 1847 г.), Марбурге (с 1849 г.), Гейдельберге (с 1862 г.), Берлине (1872–1895 гг.). Основ. соч.: «Философия греков в ее историческом развитии» (1844–1852. Ч. 1–3).

Лассвиц Курд (1848–1910) – немецкий философ.

Вундт Вильгельм (1832–1920) – немецкий психолог, физиолог, профессор философии в Лейпцигском университете, один из основателей экспериментальной психологии, которую он рассматривал как науку, стоящую выше философии.

Спенсер Герберт (1820–1903) – английский социолог, психолог, философ, который идею эволюции живых организмов механически переносил на весь остальной мир, понимая эволюцию как перераспределение вещества и движения в мире. Основ. соч.: «Система синтетической философии» (1862–1896).

5. Бэкон Френсис (1561–1626) – английский философ, основатель английского материализма, автор трактата «Новый органон» (1620), в котором дал новое понимание задач науки и основы научной индукции.

Гегель Георг Вильгельм Фридрих (1770–1831) – немецкий философ, развивавший диалектику домарковского периода. Основные положения его философии это тождество бытия и мышления, понимание реального мира как проявления идеи, понятия, духа. Основ. соч.: «Феноменология духа» (1807), «Наука логики» (1812–1816), «Энциклопедия философских наук» (1817), «Основы философии права» (1821).

Шеллинг Фридрих Вильгельм Йозеф (1775–1854) – немецкий философ, работал над вопросами философии природы с позиций объективного идеализма. Основ. соч.: «Система трансцендентального идеализма» (1800), «Философские исследования о сущности человеческой свободы и связанных с этим предметах» (1809).

Шопенгауэр Артур (1788–1860) – немецкий философ, противопоставлявший научному миропониманию метафизический идеализм, основанный на утверждении, что сущностью мира является слепая, неразумная воля. Основ. соч.: «Мир как воля и представление» (1819).

Конт Огюст (1798–1857) – французский философ, основатель философского течения – позитивизма, исходный тезис которого: наука должна ограничиваться описанием внешней стороны явлений. Отсюда делается вывод, что метафизика как учение о сущности явлений должна быть устранена. Основ. соч.: «Курс позитивной философии» (1830–1842).

6. Окен Лоренц (настоящая фамилия Оккенфус) (1779–1851) – немецкий естествоиспытатель и натурфилософ, давший формулировку «Все живое из живого».

Ламарк Жан (1744–1829) – французский естествоиспытатель, который в «Философии зоологии» (1809) впервые целостно изложил теорию эволюционного развития животного мира, в то же время считая, что материя не способна к самодвижению, и что развитие живого и неживого направляется согласно «божественной внутренней цели».

7. Эйнштейн Альберт (1879–1955) – немецкий физик, создатель теории относительности и других физических теорий, приведших к новым понятиям о времени и пространстве. В.И. Вернадский познакомился с ним в Берлине во время прохождения «Недели русских ученых и русской науки» 19–26 июня 1927 г.

8. Об отношении В.И. Вернадского к религии см. *Мочалов И.И.* В.И. Вернадский и религия // Вопросы истории естествознания и техники. 1988. № 2. С. 36–44.

9. Фома Аквинский (1225–1274) – монах-доминиканец, католический теолог, считавший, что разум способен доказать существование Бога и отклонить возражения против истинной веры, что все сущее укладывается в созданный Богом иерархический порядок. Основ. соч.: «Сумма против язычников» (1261–1264), «Сумма теологии» (1265–1273).

Об оценке В.И. Вернадским К. Маркса, Ф. Энгельса см. *Вернадский В.И.* Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1991. С. 246–249.

10. Об оценке В.И. Вернадским диалектического материализма см. там же. С. 249–252.

11. Бихевиоризм [у В.И. Вернадского «бигаверизм»] (от английского – поведение) – одно из направлений в психологии, которое заключается в отождествлении сознания и поведения, основанного на взаимосвязи стимула и реакции; все познание сводит к образованию у организмов, в том числе и человека, условных рефлексов; подвергался критике И.П. Павловым в статье «Ответ физиолога психологам» (1932).

12. Лаппо-Данилевский Александр Сергеевич (1863–1919) – историк, секретарь научного отдела студенческого Научно-Литературного общества, приват-доцент с 1890 г. и профессор Петербургского университета и Археологического института, адъюнкт с 1899 г., экстраординарный академик с 1902 г., ординарный академик с 1905 г. Петербургской Академии наук.

По поводу критических замечаний акад. А.М. Деборина

26 декабря 1931 г. В.И. Вернадский сделал доклад на Общем собрании АН СССР на тему «Проблема времени в современной науке», который был потом напечатан в «Известиях АН СССР. Серия 7» (1932. № 4. С. 511–541). В том же номере была помещена статья А.М. Деборина «Проблема времени в освещении акад. Вернадского» (С. 543–569). По поводу последней В.И. Вернадский писал 11 июля 1932 г. из Праги А.Е. Ферсману: «Прочел здесь полную перепечатку статью Деборина: он, очевидно, меня счел за дурака, приписав мне всякую чушь. Я ему посылаю ответ в «Известия Академии» и буду настаивать на его печатании...» (Письма В.И. Вернадского А.Е. Ферсману. М.: Наука, 1985. С. 153). Этот ответ под названием «По поводу критических замечаний акад. А.М. Деборина» был опубликован в «Известиях АН СССР. Серия 7» (1933. № 3. С. 395–407). В настоящем издании воспроизводится по тексту журнала.

1. Редакционно-издательский совет АН СССР «последнее слово» все же оставил за А.М. Дебориным, напечатав следом, на с. 409–419, его «Критические замечания на критические замечания акад. В.И. Вернадского», аналогичные по форме и содержанию предыдущим.

2. Эклектика (от греч. – выбираю) – смешение различных, часто противоположных философских взглядов, точек зрения, оценок и т.п.

3. Ньютон Исаак (1643–1727) – английский физик, создатель классической механики, сформулировавший закон всемирного тяготения, имел теологические взгляды и не стремился анализировать внутренние причины описываемых явлений (ему принадлежат слова «гипотез не делаю»); с 1669 г. профессор Кембриджского университета, с 1703 г. президент Королевского научного общества. Осн. соч.: «Математические начала натуральной философии» (1687).

Об Л. Эйлере см. комментарий 1 к статье «Записка об ученых трудах профессора Е.С. Федорова».

4. Шибольд Эрнст (1894 – ?) – немецкий минералог, кристаллограф, профессор физико-химической минералогии Лейпцигского университета в 1926–1941 гг., профессор Технического вуза в Дрездене в 1941–1945 гг., с 1954 г. директор Института по изучению производственных материалов и их испытаний.

5. Бергсон Анри (1859–1941) – французский философ, считавший первоосновой всего сущего – чистую (т.е. нематериальную) длительность, отличающую от времени. Познание «длительности» доступно, по его мнению, лишь интуиции, взятой им как непонятное «постижение»; предложил свое учение о «творческой эволюции», основанное на универсализации виталистических понятий. С 1900 г. профессор Коллеж де Франс, с 1914 г. член Французской Академии. Осн. соч.: «Непосредственные данные сознания» (1889), «Материя и память» (1896), «Творческая эволюция» (1907), «Два источника морали и религии» (1932).

7. Гевеши (Хевеши) Георг (Дьердь) (1885–1966) – венгерский физик, радиобиолог, химик, открывший совместно с Д. Костером гафний; почетный член Венгерской АН, профессор университетов в Будапеште (1918), Копенгагене (1920–1926), Фрейбурге (1926–1934), Стокгольме (1943), лауреат Нобелевской премии 1943 г.

7. Это понятие В.И. Вернадского соответствует современному – «научно-техническая революция».

8. Витализм (от лат. – жизненный) – учение в биологии, объясняющее все процессы жизнедеятельности воздействием особых факторов, содержащихся в живых организмах (энтелехия, «созидающая сила», «порыв к форме» и т.п.); берет начало от учения Платона о душе, одухотворяющей животный и растительный мир, учения Аристотеля об энтелехии (от греческого – имеющее цель в самом себе) – активного начала, превращающего возможность в действительность.

Фидеизм (от лат. – вера) – учение, подчиняющее в своих построениях науку религии, использующее научные достижения для защиты религиозных догм; в основе его лежит утверждение, что наука обеспечивает лишь знание явлений и фактов – как вторичных причин, но не способна объяснить первичные причины и источники бытия.

Идеализм – философское направление, исходящее из первичности духовного, нематериального и вторичности материального; сознание рассматривается отдельно от природы и таким образом мистифицируется, часто приводя к агностицизму.

Механицизм – мировоззрение, объясняющее развитие природы, человеческого общества по законам механической формы движения материи; возникновение его было связано главным образом с научными представлениями в области механики XVII–XVIII вв. В широком смысле этим термином также обозначают абстрактное отождествление высшей формы движения материи с низшей, например: социальной – с биологической, биологической – с физической или химической и т.п.

Мистицизм (от греч. – таинство) – мировоззрение, основанное на вере в сверхъестественные силы. Философы-мистики высшей формой познания считают мистическую интуицию, духовный опыт, в котором нет разделения на субъект и объект, а есть реальность Бога – духовной первоосновы мира.

Отзыв о профессоре Д.Н. Соболеве

Публикуется впервые по копии машинописи с правкой В.И. Вернадского и его визой по-украински: «Прошу перевести на украинский язык» (АРАН, ф. 518, оп. 4, № 100, л. 77–83).

Соболев Дмитрий Николаевич (1872–1949) – геолог, с 1914 г. – профессор и зав. кафедрой геологии Харьковского университета, доктор геолого-минералогических наук с 1934 г., заслуженный деятель науки УССР (1935). О нем см.: *Корякин Л.И.* К 100-летию со дня рождения Дмитрия Николаевича Соболева, 1872–1949 (геолог) // БМОИП. Отд. геол. 1972. Т. 77 (47). Вып. 6.

1. Вавилов Николай Иванович (1887–1943) – биолог, растениевод, географ, профессор с 1917 г. Саратовского университета, директор в 1930–1940 гг. Всесоюзного института растениеводства и с 1930 г. Генетической лаборатории (впоследствии Институт генетики АН СССР), член-корреспондент с 1923 г. и с 1929 г. – действительный член АН СССР, президент (1929–1935 гг.) и вице-президент (1935–1940 гг.) ВАСХНИЛ, в 1931–1940 гг. президент Всесоюзного географического общества.

2. Гониатиты – отряд древних (средний девон – поздняя пермь) головоногих моллюсков с раковинной, завитой в плоскую спираль.

3. *Ramsay W.* Geol. Mag. Jan., 1924.

4. Филипченко Юрий Александрович (1882–1930) – генетик, приват-доцент, профессор Петербургского университета, автор первого университетского учебника по генетике на русском языке, основатель первой университетской кафедры генетики (1909 г.), первого в РАН Бюро по евгенике (1921 г.), преобразованного в 1933 г. в Институт генетики АН СССР.

5. Резниченко Владимир Васильевич (1870–1934) – геолог, гляциолог, географ, с 1924 г. действительный член АН УССР.

6. Короневич П.М. (? – 1918) – геолог, руководитель в 1916–1918 гг. гидрогеологического отдела при Министерстве земельного дела на Украине.

7. О лёссе см. комментарий 2 к статье «Отзыв об ученых трудах П.А. Тутковского».

8. Крокос Владимир Иванович (1889–1936) – почвовед.

Мирчинк Георгий Федорович (1889–1942) – геолог, академик с 1940 г. АН БССР, один из основателей отечественной школы геологов-четвертичников.

Памяти Г.В. Хлопина (1863–1929)

Некролог с редакционными сокращениями был опубликован в журнале «Природа» в 1930 г. (№ 1. С. 93–96).

В настоящем издании печатается впервые в полном объеме по тексту автографа-черновика, датированного 1929 г. (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 305, л. 1–5).

1. Доброславин Алексей Петрович (1842–1889) – врач-гигиенист, один из основоположников экспериментальной и военной гигиены; с 1876 г. профессор кафедры гигиены (при ней он создал экспериментально-гигиеническую лабораторию) Медико-хирургической академии; предложил ряд новых конструкций дезинфекционных аппаратов.

Эрисман Федор Федорович (1842–1915) – крупный гигиенист, заложивший целое направление в русской гигиенической науке; швейцарец по национальности, он получил образование в университетах Цюриха, Вюрцбурга, Праги, а с 1869 г. переехал в Россию, во время Русско-Турецкой войны 1877–1878 г. руководил дезинфекционными работами в армии, в 1882–1896 гг. – профессор кафедры гигиены Московского университета.

2. Тамманн Густав Генрих (1861–1938) – немецкий физико-химик, с 1892 г. профессор Дерптского (впоследствии Тартусского) университета, в 1903–1930 гг. профессор в Геттингене, иностранный член-корреспондент с 1912 г. Петербургской АН, с 1927 г. иностранный почетный член АН СССР.

3. Менделеев Дмитрий Иванович (1834–1907) – химик, открывший периодический закон химических элементов, профессор в 1864–1866 гг. Технологического института и в 1865–1890 гг. университета в Петербурге, член-корреспондент с 1876 г. Петербургской АН. Его лекции слушал В.И. Вернадский.

Бутлеров Алексей Михайлович (1828–1886) – химик, создатель теории химического строения, глава крупнейшей казанской школы химиков-органиков; с 1870 г. адъюнкт, с 1871 г. – экстраординарный, с 1874 г. ординарный академик Петербургской АН.

Фаминцын Андрей Сергеевич (1835–1918) – ботаник, основатель петербургской школы физиологов растений, лаборатории анатомии и физиологии растений (в 1889 г.) – впоследствии на ее базе вырос Институт физиологии растений АН СССР; действительный член с 1884 г. Петербургской АН, президент в 1906–1909 гг. Вольного экономического общества.

Бекетов Андрей Николаевич (1825–1902) – ботаник-морфолог, ботанико-географ, в 1863–1897 гг. профессор Петербургского университета, с 1895 г. почетный член Петербургской АН.

Сеченов Иван Михайлович (1829–1905) – основоположник русской физиологической школы и естественнонаучного направления в психологии; член-корреспондент с 1869 г., действительный член с 1904 г. Петербургской АН.

Вагнер Николай Петрович (1829–1907) – зоолог (основные труды по энтомологии), писатель; профессор зоологии Казанского (с 1860 г.), Петербургского (с 1871 г.) университетов.

Меншуткин Николай Александрович (1842–1907) – химик, профессор в 1869–1902 гг. Петербургского университета (у него учился В.И. Вернадский), в 1902–1907 гг. Петербургского политехнического института.

4. Эрисман Федор Федорович (Гульдрейх Фридрих) (1842–1915, по национальности швейцарец) – основоположник научной гигиены в России, профессор Московского университета с 1882 г., в 1896 г. уволен по политическим мотивам. Автор классических трудов и руководств по всем основным разделам гигиены. В 1891 г. первую Санитарно-эпидемиологическую станцию (ныне Московский НИИ гигиены им. Эрисмана).

Памяти академика Алексея Петровича Павлова*

Текст речи В.И. Вернадского на заседании Академии наук СССР 2 марта 1930 г., посвященном памяти А.П. Павлова. В то время для печати не предназначался. В январе 1940 г. Вернадский передал текст своего выступления в «Бюллетень Московского общества испытателей природы». Содержание речи было оставлено автором без изменений, за исключением одного примечания и незначительной правки. Но при этом В.И. Вернадский добавил к основному тексту нечто вроде послесловия. Однако статья в «Бюллетене МОИП» опубликована не была. В 1974 г. подлинник речи Вернадского был передан академиком А.Л. Яншиным, президентом Московского общества испытателей природы, в Кабинет-музей В.И. Вернадского ГЕОХИ им. В.И. Вернадского РАН, где и хранится в настоящее время.

Из работ, посвященных жизни и творчеству А.П. Павлова, см.: *Мазарович А.Н., Добров С.А., Меннер В.В.* Геологические науки в Московском университете // Ученые записки

* Работы В.И. Вернадского об А.П. Павлове воспроизводятся с комментариями И.И. Мочалова по тексту книги: *Вернадский В.И.* Труды по истории науки в России. М.: Наука, 1988.

МГУ. Геология. Почвоведение. Грунтоведение, 1940. Вып. 56. С. 30–42; *Мазарович А.Н.* Алексей Петрович Павлов. 1854–1929. М.: изд-во МГУ, 1948; *Варсанофьева В.А.* Алексей Петрович Павлов и его роль в развитии геологии. М.: МОИП, 1947.

1. В Московском университете В.И. Вернадский проработал более двадцати лет (1890–1911 г.). Подробнее об этом чрезвычайно плодотворном периоде его жизни и творчества см.: *Мочалов И.И.* Владимир Иванович Вернадский. 1863–1945. М.: Наука, 1982. С. 93–191.

2. Указом от 27 августа 1905 г. университетам предоставлялась ограниченная автономия. В частности, советы университетов получали право избирать ректоров, а факультетские собрания – деканов факультетов и секретарей с последующим утверждением всех избранных министерством просвещения. 2 сентября 1905 г. профессура Московского университета избрала ректором университета близкого друга В.И. Вернадского, видного русского философа-идеалиста, историка философии С.Н. Трубецкого, вскоре скончавшегося (о нем см. статью «Черты мировоззрения князя С.Н. Трубецкого» в настоящем издании). Необходимость предоставления Московскому университету автономии Вернадский обосновывал еще в 1901 г. в специальной записке, в которой, между прочим, им давался весьма содержательный очерк истории университетского образования в нашей стране, борьбы университетов с правительственными кругами за расширение своих прав и начал самоуправления (см.: *Вернадский В.И.* Об основаниях университетской реформы. М., 1901).

3. Преподавание геологии и минералогии в Московском университете в то время вела одна кафедра, что в методическом отношении представляло определенные неудобства (см.: *История Московского университета.* М.: Изд-во МГУ, 1955. Т. 1. С. 381).

4. Очевидно, имеется в виду труд А.П. Павлова «Геологическая история европейских земель и морей в связи с историей ископаемого человека», изданный посмертно в 1936 г. Из позднейших изданий сочинений А.П. Павлова см.: *Павлов А.П.* Избр. соч. Т. 1. Вулканы, землетрясения, моря, реки; Т. 2. Статьи по геоморфологии, по вопросам генезиса материковых образований и по прикладной геологии. М.: МОИП, 1948, 1951; *Его же.* Сравнительная стратиграфия борейального мезозоя Европы. М.: Наука, 1965; *Его же.* Стратиграфия оксфорд-кимериджа, аммониты и ацеллы юры и нижнего мела России. М.: Наука, 1966.

5. Известно, что А.П. Павлов был выдающимся палеонтологом. В данном случае речь идет об окаменевших остатках животного.

6. А.П. Павлов скончался в Бад-Тельце (Германия) 9 сентября 1929 г. Похоронен в Москве.

7. См.: *Павлов А.П.* Избранные педагогические труды. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1959; см. также: *Райков Б.Е.* Педагогические взгляды Алексея Петровича Павлова // Там же. С. 3–20.

8. См.: *Кокшаров Н.И.* Лекции по минералогии. СПб., 1963.

9. См.: *Павлов А.П.* Роберт Гук, забытый эволюционист XVII века // *Естествознание в школе.* 1929. № 2. Из других историко-научных сочинений А.П. Павлова см., например: *Павлов А.П.* Полвека в истории науки об ископаемых организмах. М., 1897; *Его же.* Ломоносов как геолог. М., 1912; *Его же.* Значение Ломоносова в истории почвоведения // *Почвоведение.* 1912. № 4; *Его же.* Очерк истории геологических знаний. М.: Госиздат, 1921.

10. См.: *Борисяк А.А.* В.О. Ковалевский, его жизнь и научные труды. – Труды Комиссии по истории знаний. Л.: Изд-во АН СССР, 1928. Вып. 5. С. 54–67.

11. Подробнее об этом периоде жизни А.П. Павлова см.: *Варсанофьева В.А.* А.П. Павлов и его роль в развитии геологии. М.: МОИП, 1947, с. 25–54.

12. О жизни и творчестве Г.Е. Щуровского см.: *Райков Б.Е.* Григорий Ефимович Щуровский, ученый-натуралист и просветитель. М., – Л.: Наука, 1965.

Несколько слов памяти П.В. Павлова

Послесловие, датированное январем 1940 г., к основному тексту 1930 г.

1. См.: *Павлов А.П.* О геологическом характере окрестностей Москвы. – *Естествознание и география,* май 1896 г., с. 507–524; *Его же.* Геологический очерк окрестностей Москвы. М., 1923. Изд. 3-е.

2. В этот период В.И. Вернадский интенсивно работал над итоговой монографией, «книгой жизни», как он ее называл, «Химическое строение биосферы Земли и ее окружения». Вышла отдельным изданием в 1965 г.

3. О концепции ноосферы В.И. Вернадского см.: *Вернадский В.И.* Несколько слов о ноосфере // *Успехи биологии*, 1944, т. 18, вып. 2; *Его же.* Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1991.

[Записка о научной деятельности профессора С.М. Курбатова]

Публикуется впервые по тексту машинописи с правкой В.И. Вернадского на бланке Государственного Радиового института (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 285, л. 3, 3 об.).

Курбатов Сергей Михайлович (1882–1972) – минералог, радиолог, ассистент в 1908–1918 гг., профессор и заведующий кафедрой минералогии в 1926–1961 гг. Ленинградского университета, профессор в 1918–1922 гг. кафедры минералогии Томского университета, сотрудник и директор Керамического института (1922–1936 гг.), сотрудник в 1931–1935 гг. Ломоносовского института геохимии, кристаллографии и минералогии АН СССР.

Памяти профессора Н.Г. Ушинского

Некролог был опубликован в журнале «Природа» (1935. № 2. С. 80).

В настоящем издании печатается по тексту автографа, хранящегося в Архиве РАН (ф. 518, оп. 1, № 303, л. 1).

Ушинский Николай Григорьевич (1864–1934) – микробиолог, врач, доктор медицинских наук, профессор Варшавского, Новороссийского университетов; друг В.И. Вернадского со студенческих лет.

1. О И.М. Сеченове см. комментарий 3 к статье «Памяти Г.В. Хлопина».

2. О «Братстве» см. комментарий 6 к статье «Воспоминания о Ф.Ю. Левинсон-Лессинге».

3. О С.Ф. Ольденбурге см. комментарий 2 к той же статье.

4. «Впервые, мне кажется, в 1891 г. профессор Ф. Штапфф в многолетней работе при прорытии Симплонского туннеля в Альпах доказал на больших глубинах существование своеобразной, независимой от наземной, подземной жизни... Она изменилась в своей морфологии под влиянием того же эволюционного процесса, охватывающего все живое.» (*Вернадский В.И.* Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. М.: Наука, 1965. С. 157).

Отзыв о работах Г.Ф. Гаузе

Отзыв, датированный 9 декабря 1935 г., впервые был опубликован в Бюллетене Комиссии по разработке научного наследия академика В.И. Вернадского. 1993. № 10. С. 4–6. В настоящем издании воспроизводится по тексту, хранящемуся в Архиве РАН (ф. 518, оп. 1, № 286, л. 1).

Гаузе Григорий Францевич (1910–1986) – микробиолог, первый из советских ученых открывший в 1942 г. (совместно с М.Г. Бражниковой) антибиотик – «грамцидин С»; в 1928–1931 гг. работал в Биологическом институте им. К.А. Тимирязева, в Институте зоологии МГУ (с 1931 г.), в 1934–1935 гг. в Биогеохимической лаборатории АН СССР, с 1940 г. директор Лаборатории антибиотиков АМН СССР, лауреат Государственной премии СССР 1946 г., действительный член АМН СССР, Польской, Нью-Йоркской академий наук. В.И. Вернадский писал о нем в 1941 г.: «Это, по-моему, один из крупнейших русских ученых, чрезвычайно интересный человек. Мы работаем вместе с ним в связи с правизной и левизной. В ходе этой работы он получил указание на возможность определять раковые заболевания до выявления их другими признаками... Для рака результат подтвердился, но Гаузе одновременно выявил и другое явление (тоже правизна-левизна), которое тоже может иметь большое оборонное значение в борьбе с малярией новым путем» (Письма В.И. Вернадского А.Е. Ферсману. М.: Наука, 1985. С. 203–204).

Крупнейший натуралист

Некролог был опубликован в журнале «Вестник АН СССР» (1936. № 7. С. 38–39). В настоящем издании печатается по тексту книги: *Вернадский В.И.* Труды по истории науки в России. М.: Наука, 1988. С. 303–304.

Карпинский Александр Петрович (1847–1936) – выдающийся русский геолог и общественный деятель; адъюнкт с 1886 г., экстраординарный академик с 1889 г., ординарный академик с 1896 г., вице-президент с 1916 г., президент (1917–1936 гг.) Петербургской Академии наук и АН СССР; адъюнкт с 1869 г. и профессор в 1877–1896 гг. Петербургского горного института; один из организаторов, директор (1885–1903 гг.) и почетный директор (1903–1929 гг.) Геологического Комитета, президент в 1899–1936 гг. Минералогического общества. В.И. Вернадский познакомился с ним в 1887 г. и поддерживал дружеские отношения. О нем см.: *Романовский С.И.* Александр Петрович Карпинский. 1847–1936. Л.: Наука, 1981. 484 с.

Отзыв о работах М.А. Шангина

Публикуется впервые по тексту машинописной копии, датированной 2 февраля 1937 г. (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 288, л. 1).

1. Успенский Федор Иванович (1845–1928) – историк Византии, академик с 1900 г., в 1874–1894 гг. преподавал (с 1879 г. – профессор) Новороссийского университета в Одессе, в 1894–1914 гг. директор основанного им Русского археологического института в Константинополе, в 1922–1927 гг. читал лекции в Ленинградском университете.

Свидетельство о работе профессора П.А. Двойченко

Публикуется впервые по тексту машинописной копии на бланке директора Биогеохимической лаборатории АН СССР с датой: «XII 1937 г.» (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 289, л. 1).

[Ходатайство о пенсии В.Г. Орловскому]

Публикуется впервые по тексту машинописной копии на бланке директора Биогеохимической лаборатории АН СССР с датой: XII 193[7] г. (АРАН, ф. 518, оп. 5, № 113).

Орловский Владимир Георгиевич – минералог-рудник, ученик В.И. Вернадского, член подкомиссии по платине Комиссии по изучению естественных производительных сил России (КЕПС), член редакционного комитета по изданию «Материалов для изучения естественных производительных сил России».

Отзыв о работе проф. Е.С. Бурксера по геохимии

Отзыв, датированный 9 февраля 1939 г., был впервые опубликован в книге: *Сытник К.М., Апанович Е.М., Стойко С.М.* В.И. Вернадский: Жизнь и деятельность на Украине. 2-е изд. Киев: Наук, думка, 1988. С. 263–264. В настоящем издании печатается по тексту книги.

Бурксер Евгений Самойлович (1887–1965) – геохимик-радиолог, член-корреспондент АН УССР (с 1925 г.), профессор Одесского техникума прикладной химии, зав. химическим отделом Одесского научно-технического отдела ВСНХ УССР, директор (с 1921 г.) Института прикладной химии и радиологии (с 1925 г. – Химико-радиологический институт, впоследствии – Физико-химический институт АН УССР). О нем см.: *Таубман Е.И.* Первый центр по изучению радиоактивности в России // Научное и социальное значение деятельности В.И. Вернадского. М.: Наука, 1989, с. 371–377.

[Записка в защиту В.А. Зильберминца]

Публикуется впервые по машинописной копии с правкой и подписью В.И. Вернадского; текст датирован 28 мая 1939 г. и напечатан на бланке директора Биогеохимической лаборатории АН СССР (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 287, л. 2, 2 об.).

Зильберминц Вениамин Аркадьевич (1887–1939) – минералог, геохимик, в 1912–1923 гг. ассистент Петербургского университета, сотрудник Комиссии по изучению естественных производительных сил России, Геологического Комитета (1918–1922 гг.), Института прикладной минералогии, впоследствии Всесоюзного института минерального сырья (1923–1938 гг.), доцент в 1923–1930 гг. Московского высшего технического училища им. Н.Э. Баумана, старший научный сотрудник в 1935–1938 гг. Биогеохимической лаборатории АН СССР.

1. В.А. Зильберминц в 1938 г. был арестован органами НКВД и в 1939 г. расстрелян. В настоящее время посмертно реабилитирован.

[Отзыв о научной работе профессора М.И. Кантора]

Публикуется впервые по машинописной копии, датированной 10 августа 1940 г., с правкой В.И. Вернадского (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 291, л. 1–2).

Н.К. Кольцов

Некролог печатается по тексту журнальной публикации с комментариями С.Р. Микулинского в Вестнике АН СССР. 1991, № 1. С. 110–112.

Кольцов Николай Константинович (1872–1940) – биолог, генетик, один из основоположников отечественной экспериментальной биологии, приват-доцент Московского университета с 1899 г., профессор Высших женских курсов (с 1903 г.) и Университета А.Л. Шанянского (с 1908 г.), член-корреспондент с 1915 г. Петербургской АН, директор в 1917–1938 гг. им созданного института экспериментальной биологии, академик с 1935 г. ВАСХНИЛ, редактор в 1914–1927 гг. журнала «Природа». О нем см.: *Астауров Б.Л., Рокицкий П.Ф.* Николай Константинович Кольцов. М.: Наука, 1975. 168 с. В.И. Вернадский и Н.К. Кольцов были близко знакомы.

1. Академиком ВАСХНИЛ Н.К. Кольцов был избран в 1935 г.

2. Важнейшие работы Н.К. Кольцова вошли в его книгу «Организация клетки: Сборник экспериментальных исследований статей и речей 1903–1935 гг.» М.; Л.: Биомедгиз, 1936. 652 с.

3. Н.К. Кольцов студентом занимался исследованиями в Кабинете сравнительной анатомии, которым руководил М.А. Мензбир. На третьем курсе он написал работу «Пояс задних конечностей и задние конечности позвоночных» (638 с.). За нее ему и была присуждена золотая медаль.

4. Будучи приват-доцентом Московского университета, Н.К. Кольцов входил в 1905–1906 гг. в кружок, который возглавлял большевик, астроном П.К. Штернберг (1865–1920). В кабинете Н.К. Кольцова на кафедре сравнительной анатомии тайно печатались воззвания, прятались листовки и прокламации, устраивались сходки.

5. Брошюра называлась «Памяти павших. Жертвы из среды московского студенчества в октябрьские и декабрьские дни». Она вышла в Москве в 1906 г. и состояла из двух частей. Первая называлась «Октябрьские дни. Подготовка студенческих погромов в печати и церквях» и включала разделы: «Избиение студентов казаками около Манежа 16 октября», «Избиение в церкви», «Манифест 17 октября», «Были ли студентами убитые во время прямых стычек войск с революционерами?», «Студент, засеченный и расстрелянный у Горбатого моста», «Убийство – казнь А. Сапожкова в Голутвине», «Не плачьте над трупами павших борцов». Вторая часть содержала подборку документов и показаний печати. Книга была конфискована, но часть ее успели распродать. Вырученные деньги пошли на помощь заключенным студентам.

6. Брошюра Н.К. Кольцова «К университетскому вопросу» (98 с.) была издана в Москве в 1909 г. (изд. 2-е. М., 1910. 92 с.).

7. В Московском университете Н.К. Кольцов с 1917 по 1930 г. заведовал кафедрой экспериментальной зоологии. На базе этой кафедры было создано пять кафедр, которые возглавили его ученики – кафедра физиологии (И.Л. Кан), гистологии (Г.И. Роскин), генетики (А.С. Сербровский), динамики развития (М.М. Завадовский) и гидробиологии (С.Н. Скадовский).

8. Н.К. Кольцов основал журнал «Успехи экспериментальной биологии» (1922–1924), «Журнал экспериментальной биологии» (1925–1931), «Биологический журнал» (1932–1938). Был членом редколлегии серий «Современные проблемы естествознания» и «Классики науки», редактором отдела биологии Большой медицинской энциклопедии.

9. В 1938 г. Н.К. Кольцов подвергся травле в печати. Доведенный до отчаяния, он обратился к Сталину. Ответа не последовало. Не желая идти на компромиссы в борьбе вокруг генетики, Н.К. Кольцов был вынужден оставить пост директора Института экспериментальной биологии. После этого он не прожил и двух лет. Институт был передан из Минздрава СССР, при котором он существовал с 1918 г., Академии наук и переименован в Институт цитологии, гистологии и эмбриологии, а в 1948 г. слит с Институтом эволюционной морфологии. В 1967 г. по проекту Б.Л. Астаурова из него был выделен Институт биологии развития, которому в 1976 г. присвоили имя Н.К. Кольцова.

Памяти Макса Абрамовича Блоха

Некролог печатается по тексту первой публикации – в Бюллетене Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева. 1941. № 1. С. 25.

Блох Макс Абрамович (1882–1941) – химик, профессор Ленинградского педагогического института, организатор и руководитель в 1918–1938 гг. Научного химико-технического издательства, ученый секретарь Комиссии Н СССР по изданию трудов Д.И. Менделеева, сотрудничал с В.И. Вернадским в Комиссии по истории знаний.

[Записка] в Академию наук СССР [о Н.Н. Славянове]

Публикуется впервые по автографу, датированному 18 июня 1942 г. в Боровом (АРАН, ф. 518, оп. 2, № 53, л. 92).

Славянов Николай Николаевич (1878–1958) – гидрогеолог, с 1946 г. член-корреспондент АН СССР, сотрудник Геологического Комитета (до 1933 г.), Геологического института АН СССР (1933–1937 гг.), Института геологических наук АН СССР (1938–1946 гг.), директор Лаборатории гидрогеологических проблем АН СССР (1947–1956 гг.), в 1941 г. по совместительству работал в Биохимической лаборатории АН СССР, заместитель В.И. Вернадского (председатель) в Комиссии по изучению минеральных вод. О нем. см.: *Гордеев Д.И.* Николай Николаевич Славянов: Жизнь и деятельность. М.: Изд-во АН СССР, 1962. 136 с.

1. «В 1935 г. Квалифицированной комиссией геологической ассоциации АН СССР Н.Н. Славянову была присуждена степень кандидата наук без защиты диссертации, а также было решено признать его достойным ученой степени доктора геологических наук «за совокупность трудов по исследованию минеральных вод СССР», но с защитой диссертации, «представив для этого краткую сводку многочисленных и ценных частных исследований по минеральным водам Сев. Кавказа» (АРАН, ф. 659). Однако из-за болезни Николай Николаевич не только не выступил с защитой диссертации на степень доктора, но и не оформил соответствующим образом присвоенную ему степень кандидата» (Гордеев. Указ. соч. С. 71).

[Записка] в Геолого-географическое отделение АН СССР [о профессоре Б.Л. Личкове]

Публикуется впервые по тексту машинописи, подписанному и датированному В.И. Вернадским: «6 декабря 1942 г.» (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 298, л. 4, 5).

Личков Борис Леонидович (1888–1966) – геолог, геоморфолог, профессор Киевского университета, Института народного образования, Высших женских курсов, Высших педагогических курсов (1918), председатель, зам. председателя Украинского отделения Геологического Комитета в 1918–1927 гг., ученый секретарь Комиссии АН СССР по изучению естественных производительных сил России в 1927–1934 гг.; в 1930–1934 и 1948–1966 гг. профессор Ленинградского университета, профессор университетов в Самарканде, Ташкенте в 1940–1948 гг., доктор геолого-минералогических наук с 1943 г. С В.И. Вернадским познакомился в 1918 г. во время работы ученым секретарем Комиссии по высшим учебным заведениям и ученым учреждениям Украины (В.И. Вернадский был ее председателем).

1. Андрусов Николай Иванович (1861–1924) – геолог, палеонтолог, член-корреспондент с 1910 г. и действительный член с 1914 г. Петербургской АН.

Отзыв о геологических работах профессора Бориса Леонидовича Личкова

Отзыв в Экспертную комиссию по выборам в Украинскую АН публикуется впервые по тексту машинописи с правкой В.И. Вернадского, датирован 5 ноября 1944 г. в Москве (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 298, л. 1, 2).

1. Б.Л. Личков в 1934 г. был арестован и осужден Коллегией ОГПУ по статье 58 пп. 7, 10, 11 на 10 лет. 05.11.1939 г. по Постановлению Особого совещания НКВД был досрочно освобожден. После этого он один год работал по инженерной геологии на строительстве Рыбинского и Щекснинского гидросооружений на Волге.

Представление [А.П. Виноградова]

Публикуется по тексту машинописи, хранящейся в архиве РАН (ф. 518, оп. 1, № 294, л. 5–8).

Виноградов Александр Павлович (1895–1975) – химик, биогеохимик, геохимик, член-корреспондент с 1943 г., действительный член с 1953 г. АН СССР, в 1967–1975 гг. вице-президент АН СССР; директор с 1945 г. Лаборатории геохимических проблем им. В.И. Вернадского (впоследствии Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского АН СССР), организатор и зав. кафедрой геохимии с 1953 г. МГУ; ученик и ближайший сотрудник В.И. Вернадского (они познакомились в 1922 г., совместная их научная деятельность началась с 1925 г.).

1. Лебедев Сергей Васильевич (1874–1934) – химик, действительный член с 1932 г. АН СССР, предложивший первый в мире промышленный способ получения синтетического каучука.

Садиков Владимир Сергеевич (1874–1942) – химик, биогеохимик, профессор Ленинградского университета, сотрудник Государственного Радиового института, зав. лабораторией органической химии Российского института прикладной химии, зав. отделом специальных методов Биогеохимической лаборатории АН СССР.

Зелинский Николай Дмитриевич (1861–1953) – химик-органик, действительный член с 1929 г. АН СССР, профессор в 1883–1911 гг., 1917–1953 гг. Московского университета, один из организаторов Института органической химии АН СССР и Всесоюзного химического общества им. Д.И. Менделеева.

[Представление Л.С. Берга]

Публикуется впервые по машинописной копии с правкой В.И. Вернадского и автографу, датированному 12 мая 1943 г. (АРАН, ф. 518, оп. 5, № 8, л. 8, 11).

Берг Лев Семенович (1876–1950) – физико-географ, биолог, член-корреспондент с 1928 г., действительный член с 1946 г. АН СССР, президент Географического общества СССР в 1940–1950 гг., в 1904–1913 гг. зоолог в Зоологическом музее Петербургской АН, профессор ихтиологии Московского сельскохозяйственного института в 1914–1918 гг., профессор, зав. кафедрой физической географии Ленинградского университета в 1916–1950 гг., зав. отделом прикладной ихтиологии Института опытной агрономии в 1922–1934 гг., в 1918–1930 гг. зав. озерным отделом Государственного гидрогеологического института, с 1934 г. зав. лабораторией ископаемых рыб в Зоологическом институте.

1. О лёссе см. комментарий 2 к статье «Отзыв об ученых трудах. П.А. Тутковского».

[Записка-представление В.И. Лучицкого]

Представление В.И. Лучицкого к выборам в действительные члены АН СССР по Геолого-географическому отделению (специальность – петрография). Публикуется впервые по машинописной копии с правкой и подписью В.И. Вернадского; текст датирован 20 мая 1943 в Боровом (АРАН, ф. 518, оп. 2, № 57, л. 130 об.).

Лучицкий Владимир Иванович (1877–1949) – геолог, петрограф, действительный член с 1945 г. АН УССР, профессор в 1913–1923, 1945–1949 гг. Киевского университета и с 1923 г. Московской горной академии, с 1947 г. директор Института геологических наук АН УССР. Сотрудничал с В.И. Вернадским в организационных комиссиях при создании Украинской АН, в Комиссии по изучению естественных производительных сил Крыма.

1. Лучицкий Иван Васильевич (1845–1918) – историк, член-корреспондент с 1908 г. Петербургской АН; профессор с 1877 г. Киевского университета, с 1908 г. – Высших женских курсов в Петербурге, член 3-й Государственной Думы (представитель либерально-народнического течения).

2. Рапакиви (от финск. – гнилой камень) – разновидность гранита: биотитовый или роговообманково-биотитовый порфиroidный гранит с особой центрической структурой; быстро разрушается при выветривании.

Отзыв о научной деятельности С.А. Красковского

Публикуется впервые по машинописной копии с правкой и подписью В.И. Вернадского; текст датирован 24 марта 1944 г. (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 297, л. 1–2).

В.И. Вернадский встречался с С.А. Красковским в ноябре 1943 г. и обсуждал принципиальные вопросы геотермии, а также организацию геотермических исследований в СССР (*Мочалов И.И.* Владимир Иванович Вернадский (1863–1945). М.: Наука, 1982. С. 378).

1. Геотермия (геотермика) (от греч. теплый) – раздел геофизики, изучающий тепловое поле Земли. Данные и результаты ее нужны для прояснения проблем геотектоники, магматизма; для поисков и разведки радиоактивных руд, природного пара, источников термальных вод.

Отзыв о научной деятельности профессора Дмитрия Владимировича Соколова

Публикуется впервые по машинописной копии с правкой В.И. Вернадского, текст датирован 29 апреля 1944 г. в Москве (АРАН, ф. 518, оп. 1, № 295, л. 2, 3).

Соколов Д.В. (1884–?) в 1914 г. принимал участие в летних работах Радиевой экспедиции В.И. Вернадского (*Мочалов И.И.* Указ. соч. С. 201).

1. Соколов Владимир Дмитриевич (1855–1917) – геолог, профессор Московских высших женских курсов, Московского высшего технического училища, почетный член Московского общества испытателей природы.

ПАМЯТИ Э.Л. РАДЛОВА

Мы собрались сегодня почтить память Эрнеста Львовича Радлова, мыслителя, историка философии, дорогого нам человека, ушедшего от нас в полном расцвете своей мысли, творческое искание которой до конца его жизни не прерывалось.

Наша молодая Комиссия теряет в нем одного из своих учредителей, отдавшего ей к концу своей жизни свои силы и свою глубокую мысль.

Место, которое занимает Эрнест Львович в умственной жизни русского народа, остается незанятым. Его отсутствие тяжело чувствуется в нашей трудной жизни, в революционную эпоху, которую мы переживаем.

Эта эпоха – в области жизненных задач Эрнеста Львовича совпала с большой подъемной волной философских исканий человечества.

Вновь, в гораздо большем масштабе, чем в конце XVIII и в начале XIX века создалась пора философских исканий, открытие новых путей философской мысли, созидательно критической оценки старых построений. Это движение – растущее и стихийное, ибо оно является неизбежным следствием длительного взрыва научного познания Космоса, небывалого роста научного мышления и научных достижений, которое составляет характерную черту нашего времени, придает ему особую значимость на протяжении всего существования человечества, которое сейчас выявляется нам на фоне миллионов лет.

Нет силы, которая могла бы остановить явления такой духовной мощи. И если не всем суждено и не всем дана возможность в нем активно участвовать, стихийное движение творческой мысли человечества нас всех облакает, мы должны его знать и учитывать и для понимания настоящего и в мыслях о будущем.

Это знал и учитывал Эрнест Львович и мыслью, к этому близкой, он закончил, еще недавно, в 1925 году, свою немецкую книгу по истории русской философии.

В такое время особенно тяжело чувствуется уход из жизни человека, который своей горевшей мыслью реально создавал в нашей стране связь настоящего с прошлым в той области духовной жизни человечества, которая является столь важной в переживаемом моменте бытия. Мудрец-философ и ученый, историк философии, он всю свою жизнь философски и научно самостоятельно углублялся как в вечные вопросы бытия, так и в историческую закономерность философской работы, а для истории нашей философской мысли он впервые выводил ее научные начертания.

В философской области он все время находился в непрерывном соприкосновении с жизнью, ибо вопросы этики, нравственности, религиозно-философской мысли его особенно жизненно захватывали. И это он делал на фоне русской жизни, освещая и философски оценивая ее события и ее искания. Он вводил этим в русское сознание вечные достижения философской мысли человечества в их стихийной переработке русской жизнью.

Здесь, сейчас утрата его незаменима. Ибо он был один из немногих оставшихся, жизненно переживших и переживавших ту творческую философскую работу, которая шла в эти последние 60 лет в нашем народе и нашей стране.

Последние 60 лет были эпохой глубокого значения в нашей жизни в области философского мышления. Философия в России никогда не имела возможности свободного развития. Из двухсот с лишком лет ее созидания, только 60 лет, с 1863 по 1923 год, она могла получить формы организации, позволившие ей пустить прочные корни в жизнь народа.

В 1863 году впервые относительно свободная философская мысль вошла в высшую русскую школу, относительно свободная и от церкви и от государства, в 1889 году создан первый философский журнал и первое философское общество, которое, однако, не получило возможности назваться философским и было названо «психологическим». В связи с революционным движением 1904–1905 годов на семнадцать лет чрезвычайно ослабло давление цензуры.

И русская философская мысль в такой относительно благоприятной обстановке в эти 60 лет окрепла: она пустила такие корни, которые уже не могут замереть.

Углубляясь в своей жизненной работе в изучение ее прошлого, в ее зарождение в XVIII столетии, в ее достижения в течение ближайших 60 лет ее яркого выявления, Эрнест Львович Радлов в то же самое время был в нашей стране одним из видных ее строителей.

Живой, он связывал нас с этим творческим, еще не развернувшимся во всем своем значении, периодом нашей духовной жизни. В нем он не был, однако, ярким творцом нового. Он сам выдвинул и все время неуклонно стремился это выявить и изучить две фигуры творцов русской философии – Владимира Соловьева и Михаила Каринского как философов, значение которые в мировом философском движении вечное.

Но едва ли кто, кроме него, так углубленно и так осознанно переживал и знал великий творческий процесс первого мирового выявления русской философской мысли.

С его уходом от нас мы эту живую связь и живое в нашей среде ее влияние навсегда теряем. Как уход всякой сознательно жившей личности, так и уход от нас Эрнеста Львовича незаменим[ая потеря], ибо личность всегда

представляет в человеческой жизни нечто единственное, и никогда она не успевает вскрыть до кончины в своем жизненном пути все, что в ней заключалось. Всегда смерть прерывает ее бытие на ходу его расцвета, всегда она оставляет у окружающих сознание невысказанного и чувство недоконченно-го бытия от нас ушедших. Мне кажется, мы не можем лучше почтить память Эрнеста Львовича Радлова, жизнь которого прошла в мысли и в искании истины, как выслушав здесь некоторые важные его мысли, хотя бы отрывочно взятые из его оставшихся творений. В мысли он жил и его мысли мы должны вспомнить, когда мы его вспоминаем.

Вот некоторые отрывки его мысли. Он говорил:

«Ломоносов, Сковорода, Радищев и Сперанский – вот родоначальники русской философии. Хотя они и оперируют материалами, заимствованными с Запада, но в них видна и оригинальная мысль. Но эти зародыши самостоятельного мышления вскоре уступили место иноземной мысли, сначала французской, потом немецкой» (1921. С. 13).

«1880 год можно обозначить как год рождения русской философии; ибо в этом году появились две работы, очень различные по своему направлению, но разные по своему научному и философскому значению. Два русских философа выступили с трудами, которых оба можно назвать классическими, хотя их судьба была разная: одному было суждено оказать огромное влияние на судьбы русской философии, другой остался одинок, без большого влияния на современников, но это время придет в будущем. Я имею в виду Влад. Соловьева и Мих. Каринского» (С. 31).

«Во второй половине XIX века произошел замечательный перелом в умонастроении мыслящих людей. Высокий полет мысли, выразившийся в системе абсолютной философии, привел к глубокому разочарованию.

Вместе с абсолютным знанием было подвергнуто сомнению и всякое значение об абсолюте. Позитивизм, то есть философия естествознания, совершенно враждебно относился ко всякой метафизике и религии. Но легче отрицать метафизические потребности человека, чем искоренить их. Религиозная жизнь и метафизика вновь вступили в свои права, и стремление науки быть вершительницей судеб вопросов, лежавших вне пределов науки, было постепенно ограничено и признано пустою претензией. Вновь появилось умозрение и попытки познания безусловного начала. Этот поворот от позитивизма к метафизике совершился постепенно, и будущий историк человеческой мысли расскажет, как подготавливался этот перелом, в чем заключались его причины и кто были действующие в нем лица. В России наиболее ярким представителем возродившейся метафизики был Вл. Соловьев, на Западе – таковым следует признать Анри Бергсона. Хотя мысли Бергсона и не приняли еще законченной формы, но уже и теперь видно, сколько родственных черт представляет его философия с крылатыми построениями Вл. Соловьева. Несмотря на глубокое различие в способе, которым они подходят к вопросам, ясно чувствуется тождество их стремлений. Без сомнения, корень мышления Вл. Соловьева лежит в религиозном вдохновении, которое только чувствуется у Бергсона, но не высказано им: без сомнения, интересы Соловьева направлены главным образом на область нравственную и эстетическую, в то время как Бергсон интересуется по преимуществу философской стороной математики и физики: но оба мыслителя обладают той философской интуицией, которая окрыляет

мысль, подымает ее над областью единичных и случайных фактов и заставляет видеть... что-то вечное, что-то неразлучное. И когда минувшее, как единый час» (Радлов Э., Соловьев Вл. 1913. С. 262–63).

«Несомненно, что «квалификация выводов» Каринского есть крупнейший вклад в логическую литературу всех времен и эта книга по своему значению для истории логики должна быть поставлена наряду с сочинениями Аристотеля, Бэкона, Милля и Гегеля» (С. 6).

«Вклад М.И. Каринского в развитие человеческой мысли настолько значителен, что его имя будет упоминаться наряду с крупнейшими мыслителями, занимавшимися логикой и гносеологией». (Радлов Э. Учен[ая] деятельность проф. М.И. Каринского. СПб., 1895. С. 34).

«Строение русского духа уравнивает ясность романских народов и глубину германских. Объективизм тянет русский дух к миру предметов, приковывает его к земле, влечет его к созданию ясности и образности, эмпиризм, наоборот, возвышает его над уровнем отвечающей разуму ясности и направляет к немецкой глубине, дабы осознать смысл жизни и оправдать ее перед вечными силами и принципами» (Нем. 1925. С. 13).

«Если надежды на будущее оправдаются, если возникает настоящая оригинальная русская философия и упования Карпова, Арх. Гавриила и славянофилов осуществляются, тогда и черты ее можно будет нарисовать более полно. Пока же две черты обнаружались довольно отчетливо: первая – это преимущественный интерес к этическим вопросам, притом не к теории, а именно к применению этических теорий на практике, к проверке их на опыте, к переустройству жизни согласно принятым на веру теоретическим принципам. Вторая характерная черта состоит в любви к объективному, в отрицании субъективизма, как в области гносеологии, так равно и в обосновании этики» (С. 95).

«Если позволено будет предсказывать судьбы русской философии, то есть осознания и познания русской души, – она пойдет по тропе, предуказанной славянофилами и Соловьевым, но я хочу надеяться, что она не столько будет развивать мистические стороны этих учений, как это сейчас имеет место, сколько обратиться к их рациональным элементам» (С. 117).

«Правда схватить истину не легко и если это удастся, то, вероятно, не одному какому-либо счастливцу, а всему человечеству.

Мы при этом сделаем одно предположение, а именно то, что человечество развивается и представления об истине становятся более адекватными. Может быть многие не согласятся с этим положением, то не согласятся и со всем последующим» (Предмет логики).

«Идея бесконечности – центральная идея всякой философии» {...}.

«О смысле человеческой жизни. Каждый человек решает по своему этот вопрос, причем жизненный опыт служит обоснованием того или другого решения. Однако философ может установить возможные решения вопроса на смысл жизни и согласовать каждое из решений с остальными понятиями, входящими в состав цельного мирозерцания. Вопрос о смысле человеческой жизни допускает три решения: два крайние и одно посредствующее: крайние решения назовем скептическим и догматическим, а среднее – критическим».

«Круг строго доказанных истин в философии весьма ограничен и естественно желать знать, какие мечтания крупный мыслитель лелеял в своем сердце, каковы его верования» (О Каринском. Ж.М.Н.Пр. 1917. С. 3).

«Главная задача философии, которую следует решить ранее других, состоит в определении, что человек знать может.

Идея единства бытия находится в основе религиозных представлений, из нее же возникла философия. Эта идея, следовательно, предшествует точной науке. Из внешнего окружающего нас мира она едва ли могла быть принята сознанием».

«В этом применении идеи единства к фактам и к направлениям мысли я вижу постоянную задачу философии ...Но помимо указанной постоянной задачи «философия» имела в истории еще и иную временную, которая постепенно отпадает. Я говорю о так называемых философских науках: логике, психологии, этике, гносеологии, философии религии, – все эти отрасли знания считаются философскими, между тем, они не более тесно связаны с философией, чем физика, химия или иная наука...».

«Подобно тому, как в прежние времена физика была философской наукой... точно так же логика и психология приобрели или приобретают постепенно самостоятельность: то же самое непременно случится и с этикой и гносеологией» (Космоп. С. 227).

«Лейбниц некогда высказал странную, по-видимому, мысль, что все философские системы правы в том, что они утверждают и ошибаются лишь относительно того, что они отрицают: мысль эта, как мне кажется, верна. Ведь задача философии состоит в том, чтобы понять действительность, или как обыкновенно говорят, построить миропонимание, систему. Действительность же это – полнота бытия: в ней бесконечное многообразие явлений, противоречащих, по-видимому, одно другому; философские системы, долженствующие примирить их противоречия, исходят из определенного ряда явлений; они видят только их значение и ими объясняют остальные явления» (Радлов Э. Это не эклектика, 1895. С. 4).

«Рационализм и эмпиризм опираются главным образом на науку, с которой имеют общие методы, мистицизм, напротив, будучи враждебен науке имеет большое сродство с религией. Всякая религия по существу мистична и всякая мистика религиозна, даже атеистическая. Мистицизм, однако, есть все-таки философское направление, потому что свои утверждения он оправдывает или пытается оправдать перед светом разума доводами разума» (Радлов Э. Философия 1919. С. 32).

«Материализм есть система, не имеющая истории; основные положения его, высказанные более двух лет тому назад, почти целиком повторяются и в настоящее время» (С. 24).

«Агностицизм думает избегнуть решения философских вопросов... признанием их неразрешимости. Это философия страуса, прячущего голову в опасности. Можно отклонить от себя подобную мотивировку решения, но все же каждый в душе решает так или иначе вопросы жизни» (С. 26).

«Я не вижу никакого противоречия в утверждении, что наука конечна, что она может исчерпать мир явлений и изобразить его в познании... Несомненно... математика и с объективной стороны беспредельна... Но наука о реальном имеет свои границы именно в этом реальном, то есть в том, что доступно нашим ощущениям, и так как все реальное конечно, то я не вижу причины, почему бы нельзя закончить исследование этого конечного, иначе говоря, построить такое общее изображение бытия в познании, которое в главнейших чертах воспроизводило бы бытие» (С. 218).

«Действительно, какой интерес может представлять изучение какого-нибудь отдельного явления, ежели нет возможности связать его с общей группой, и эту группу, наконец, с цельной мировой системой... Но мне скажут: причем тут философия? Вспомнить о цельном знании и постараться связать специальную область с цельным знанием может каждый ученый, какой бы узкой областью он ни занимался. Прекрасно, если он будет руководствоваться идеей цельного знания, то тем самым он уже и ставится “философом”...».

«Принципиального различия между философией и наукой я не вижу... В методе разницы нельзя найти. Мечты об особом философском методе, диалектическом или умозрительном так и остались мечтами, в которые ныне вряд ли кто верит» (С. 221).

Я закончу эти выписки из работ Э.Л. Радлова выпиской из Каринского, которую несколько раз приводил Э.Л. и которая очевидно глубоко отвечала его мировоззрению:

«Мысль есть вечное стремление к свету, вечный порыв понять темное и необъяснимое, непрерывная критика всяких принятых без достаточных оснований мнений, настойчивый запрос о правах всякого положения на значение научной истины, деятельность, стремящаяся все сделать себя ясным до последних оснований, насквозь прозрачным» (М.Л. Каринский).

Вспомнив эти мысли дорогого ушедшего, прошу почтить его память вставанием.

1929 г.

ПИСЬМА А.Е. ФЕРСМАНУ

№ 1

29 мая 1907 г., Оллила

Оллила, Финляндия, 29.V 907

Дорогой Александр Евгеньевич,

Ваше письмо пришло позже, когда оставление при Университете уже прошло в факультете¹. Но там оказалось, что об стипендии² надо было бы хлопотать осенью – так что мы разделили бумагу. После Вашего письма я написал Лейсту³, чтобы он не давал хода прошению о стипендии.

Лето – часть его – я проведу от Вас недалеко⁴. Мой ревматизм ухудшился, и я начинаю побаиваться, что норвежская поездка может сильно пострадать⁵. Боли не проходят, и дня два пролежал. Часть лета (из Норвегии) думаю провести в Nomburg von der Noehe недалеко от Франкфурта.

Теперь поселился в Оллила и езжу на заседания Государственного совета⁶ и работать в Академию в связи с корректурой книги⁷. Масса недоделанного.

В Москве во время экскурсий в Самодедово⁸ нашли палыгорскит в каменноугольных слоях Московской губернии. Вот бы Вам его исследовать?⁹

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 1, л. 1.

Пометы А.Е. Ферсмана на письме 1. На первой странице в левом углу карандашом: «Очевидно, письмо послано в Гейдельберг, когда я был на Эльбе. А.Ф.» 2. Крупно через всю страницу карандашом: «к теории [о] палыгорските».

¹ Речь идет о прошении, которое необходимо было утвердить на факультете, так как А.Е. Ферсман по рекомендации В.И. Вернадского должен был быть оставлен при Московском университете для подготовки к профессорскому званию.

² В письме к В.И. Вернадскому от 2 июня 1907 г. относительно стипендии А.Е. Ферсман писал: «Теперь, когда я немного осмотрелся в Гейдельберге, я пришел к убеждению, что те средства, которыми я располагаю, для здешней жизни являются достаточными, и я ни в коем случае не имею права пользоваться каким-либо материальным содействием со стороны университета. Если бы жизнь моя шла бы в Москве и я бы мог своей работой действительно заслуживать какого-либо вознаграждения, это было бы еще легче. Но при настоящих условиях это невозможно. Я давно уже пришел к этому убеждению и просто недостаток гражданского мужества мешал мне открыто поговорить с Вами. Вот почему, Владимир Иванович, я бы очень просил Вас не поднимать вопроса о стипендии; она поставила бы меня в слишком тяжелое положение, и пока я нахожусь за границей и пользуюсь многими удобствами научной работы, которых мои товарищи не имеют, я пользоваться ею не имею права».

³ В.И. Вернадский обратился к Э.Е. Лейсту в связи с тем, что он с 1903 по 1911 г. занимал должность секретаря физико-математического факультета Московского университета.

⁴ Как отмечал впоследствии А.Е. Ферсман, он в то время находился в Гейдельберге, куда после окончания Московского университета (1907 г.) был послан для овладения оптическими и кристаллографическими методами. В Гейдельберге он работал в Лаборатории профессора Виктора Гольдшмидта и у Карла Розенбуша.

⁵ В 1907 г. В.И. Вернадский с 15 июня по 1 сентября был командирован Академией наук с научной целью в Норвегию.

⁶ Кандидатура В.И. Вернадского в состав Государственного совета была выдвинута в начале 1906 г. от так называемой академической курии (Академии наук и университетов). В марте 1906 г. он был избран членом Государственного совета и состоял им до 15 марта 1911 г. Был исключен из состава Государственного совета в связи с уходом из Московского университета в знак протеста против реакционной политики министра народного просвещения Л.А. Кассо.

⁷ В то время В.И. Вернадский работал над книгой «Опыт описательной минералогии» (вып. 1). Книга вышла в Москве в 1908 г.

⁸ В Самодедово В.И. Вернадский проводил летние минералогические экскурсии со студентами Московского университета.

⁹ В.И. Вернадский информировал А.Е. Ферсмана о палыгорските в связи с его исследованиями этого минерала. В письмах к В.И. Вернадскому из Германии А.Е. Ферсман много раз касался своей работы над палыгорскитом. Так, в письме от 15 августа 1906 г. он писал: «Больше всего я сидел над палыгорскитом. Почти два месяца я провозился с этим минералом и пришел к некоторым результатам. Хотя статья о палыгорските и написана мной, тем не менее я не решаюсь послать ее Вам, так как многое в ней является слишком смелым и недоказанным в характеристике палыгорскита как самостоятельного минерального вида...».

После сообщения В.И. Вернадского о подмосковном палыгорските А.Е. Ферсман в письме от 3 августа 1907 г. писал: «Очень заинтересован я был находкой палыгорскита под Москвой», а в письме от 10 декабря 1907 г. он возвратился к вопросу о палыгорските: «...я немного приводил в порядок свою заметку о палыгорските, подбирая все новые и новые анализы. Ввиду того что мне очень хотелось бы поскорее покончить с этой работой, я был бы рад воспользоваться и новым материалом, найденным в Московской губернии, о чем Вы мне сообщали. На рождество у меня будет несколько свободного времени, и я мог бы сделать количественный анализ этих образцов в лаборатории у проф. Яннаша, что ведь не представляет большого труда. Этим я мог бы закончить и сдать свою работу о группе палыгорскита. Вот почему я бы очень просил бы Вас, если это возможно и материал никем не взят для обработки, прислать мне несколько хороших образцов, годных для количественных определений этого минерала».

Исследования о палыгорските были оформлены А.Е. Ферсманом в статье «Материалы к исследованию группы палыгорскита» (Изв. АН. Сер. 6, 1908, 2, № 8, с. 637–666).

№ 2

1 декабря 1907 г., Москва

Москва, 1.XII 907

Дорогой Александр Евгеньевич,

Все время собираюсь написать Вам – о многом хочется и нужно переговорить.

Во-первых, о Вашем оставлении при Университете¹. Бумаги до сих пор не доставлены, и Лейст² говорит, что дело Ваше не движется. Кому Вы поручили его? Что надо сделать? Я с удовольствием возьму хлопоты на себя, но сообщите, в каком положении Вы устроили дело³. Едва ли следует его запускать. Пока Вы молоды, этот или иной срок службы кажется неважным – но затем годы, болезни и всякие события жизни дадут себя знать, и год может иметь огромное значение. Не запускайте дела и известите меня скорее.

Вашу работу⁴ прочел с большим интересом. Несомненно, печатать ее в таком виде нельзя, но она даст Вам очень хорошую канву для будущей об-

работки. Вам очень следует внимательнее отнестись к литературе по этому предмету – французской и американской. Немцы, которыми Вы пользуетесь, кроме Штельцнера и Брейтгаупта, все «вторые руки». Читали ли Вы мемуары Э. де Бомона (в «Bulletin de la Société géologique de France», 1848⁵ – сохранил современные интерес и значение), Делесса, Добрэ и др.? Из американцев особенно van Hise (метаморфизм) и прения о рудах в «American Institute of Mining Engineers»⁶. Литература главная указана в 1-ом выпуске моего «Опыта описательной минералогии», который надеюсь зимой еще Вам выслать⁷.

Я не согласен с Де Лонэ⁸ и с Вами о значении глубины для химического элемента. Этому противоречия мы имеем на каждом шагу. Как Вы объясните (в вашей таблице) положение N или C? Нельзя забывать, что мы имеем дело с 1/300–1/500 частью земного радиуса в земной коре, где же здесь говорить о глубинности или поверхностности химических элементов? Их распределение обуславливается причинами гораздо более сложными.

Я думаю, в распределении элементов мы имеем дело с явлениями, бесконечно далекими от далеких космических фаз земной истории. Чем больше я изучаю минералогию, тем все яснее для меня, что мы не видим в современных минералах никаких заметных отголосков этого фантастического прошлого.

Да и зачем Вам искать начало? Оставляя в стороне эту гипотезу, я считаю чрезвычайно плодотворной Вашу мысль связать с историей тектоники минералогическую географию страны, хорошо изученную, как Швейцария. Я думаю, что этот небольшой этюд Вы должны теперь же обработать и можно его поместить в «Известиях Академии наук» или где хотите⁹. Книга Кеннгота¹⁰ недостаточна.

Из более новых: Gerlach, 1873. «Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz», 1883, XXVII¹¹; Ritz und Fellenberg. «Jahrbuch des Schweizerischen Alpenklubs», XXIII, 1887, 355¹²; Fellenberg. «Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz», XXI, 1893¹³; Baumhauer. «Bulletin de la Société muritienne», 1905¹⁴; Desbuissons. «Liste des gisements des min. du Binnenthal», Paris, 1906¹⁵. Если Вы позже работаете эту работу точнее, то теперь, безусловно, стоит высказать ее на определенном конкретном примере. Другую часть Вашей работы также, может быть, следует издать теперь же – это перечисление таблицы Кларка–Фогта в связи с атомными весами. Таблицу Фогта–Кларка я несколько изменил на основании критики и новых данных (в 1-ом выпуске моего «Опыта описательной минералогии») и ознакомился теперь с большой новой литературой по этому вопросу и думаю, что это попытка рассмотреть с новой точки зрения. Если Вы будете обрабатывать – пришлю Вам в гранке свою таблицу.

Касперович вышлет Вам московский палыгорскит. Очень хорошо работаю – теперь главным образом в связи с платиновыми и осмийрутениевыми минералами. Учусь и химии этих тел. Занимаюсь затем метеоритами и надеюсь вскоре опубликовать о новом типе метеоритов, принятом за псевдометеорит. На днях хотел печатать посмертную работу о берилле Воробьева, но анализ, сделанный в Академии, по моей проверке оказался неверным – я нашел Cs (кажется впервые в России) и H₂¹⁶. Я думаю, это будет новый цезиевый алюмосиликат. Главная масса времени, однако, уходит на описательную минералогию. Теперь печатаю только железо-никель! Здесь у нас подымается вопрос о постройке весною особого Минералогически-геологического института на месте старого дома, занятого...¹⁷ садом.

С.П. Попов переходит с января в Новую Александрию¹⁸, на его место будет Карандеев, который с января начнет читать на Высших женских курсах кристаллографию. Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 1, лл. 2–3.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 412. Дата письма в публикации дана неточно: 1/XI 1907 вместо 1/XII 1907.

Помета А.Е. Ферсмана на письме вверху над текстом карандашом: «А.Ф. получено в Гейдельберге», далее синим карандашом крупно: «таблица Фогта», синим же карандашом зачеркнуто начало письма – два абзаца, до слов: «Вашу работу прочел...».

¹ См. комментарий № 1 к письму № 1.

² См. комментарий № 3 к письму № 1.

³ А.Е. Ферсман в письме к В.И. Вернадскому, относящемуся к тому периоду, но без даты писал: «Относительно своих бумаг все думаю устроить через отца, который на днях будет в Москве».

⁴ Речь идет, очевидно, о работе, которую А.Е. Ферсман в письме к В.И. Вернадскому от 29 октября 1907 г. называет «путевые заметки» (4 главы. 50 с.). Она была написана во время путешествия по Швейцарии и в Гейдельберге и посвящена жильным процессам. Работа не сохранилась.

⁵ Очевидно, В.И. Вернадский имел в виду работу: *Elie de Beaumont*. Note sur les emanations volcaniques et métallifères. – Bulletin de la Société géologique de France, 1848, **4(2)**, p. 1249.

⁶ См. ст.: *van Hise C.R.* A treatise on metamorphism. – U.S. Geological Survey, Monograph., 1904, **47**, p. 1–1286.

⁷ См.: *Вернадский В.И.* Опыт описательной минералогии. М., 1908. Вып. 1.

⁸ *De Launay L.* La science géologique. Paris, 1905.

⁹ Эта работа в списке изданных трудов А.Е. Ферсмана не обнаружена.

¹⁰ Возможно, имеется в виду книга: *Kenngott G.* Obersichte der Resultate mineralogischer Forschungen für 1862–1865. Leipzig, 1868.

¹¹ *Gerlach H.* Die Bergwerken des Canton Wallis. – Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, Bern, 1883, **27** (1. Auflage, 1873).

¹² *Ritz K., Fellenberg E.* Mineralvorkommnisse der Excursionsgebiete. – Jahrbuch des schweizerischen Alpenklubs, 1887, **23**, s. 355.

¹³ *Fellenberg E.* Geologische Beschreibung des westlichen Theils des Aarmassivs. Bern, 1893 (Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, 1893, 21; списки минералов Верховного Валлиса составлены К. Ритцем).

¹⁴ *Baumhauer H.* Die Mineralien des Binnenthales. – Bulletin de la Murithienne, Société Valaisane des Sci. Nat., 1905, p. 35.

¹⁵ *Desbuissons L.* Liste des gisements des minéraux du Binnenthal. Paris, 1906, (Приложение к «Carte topographique et mineralogique du Binnenthal»).

¹⁶ Впоследствии В.И. Вернадский опубликовал статью об этом минерале: О воробьевите и химическом составе бериллов. – Тр. Геол. музея АН, 1908, **2**, вып. 5, с. 81–102.

¹⁷ Одно слово неразборчиво.

¹⁸ В Новой Александрии находился Институт сельского хозяйства и лесоводства (ныне Харьковский сельскохозяйственный институт).

Дорогой Александр Евгеньевич,

С большим интересом прочел я Вашу работу¹ (а не «заметку», как Вы пишете). Я думаю, что она не превысит размеров статей в «Известиях» Академии. Ведь примечания к Таблицам можно напечатать мелким шрифтом?²

Хочу отметить две мелочи минерал Quincit – по-русски квинсит и даже кинссит³, а не квиншит⁴. Затем на с. 22 Вы правильно возражаете против неудачно употребленного мною названия ферросиликата⁵. В немецкой статье я его исправил.

Письмо Купфера возвращено. Может быть, он не сам делал анализ – а он делался под его руководством студентами? И поэтому он не хочет брать за него ответственность. В таком случае лучше всего Вам упомянуть о нем как об анализе, переданном⁶ Вам Купфером. Некоторые анализы Земятченского, кажется, тоже того же характера. Конечно, источник должен быть указан. В научных статьях анонимов быть не может, и сам Купфер пишет, что Вы имеете право опубликовать этот анализ.

Ваше объяснение формулы ферросиликата кажется мне очень вероятным. Любопытные данные в этом отношении дают феррифосфаты (вполне аналогичные ферросиликатам)₁ и там процесс идет прямым окислением FeO в Fe₂O₃ и получается формула, которая находится в прямой зависимости от формулы исходного соединения с FeO. В статье Попова о керченских фосфатах⁷ есть в этом отношении любопытные данные. Я не думаю, чтобы здесь играло роль окисление: дело в том, что мы наблюдаем аналогичные явления сульфожелезных соединений (например, образование халькопирита и аналогов из блеклых руд) и тому подобное. Вероятнее всего, здесь происходит изменение атомности Fe в связи со структурой молекул, в которые оно входит.

Что же Ваше оставление? Теперь Карандеев начал читать кристаллографию на курсах, а Касперович вести новые практические занятия по кристаллографии в связи с обязательностью этих занятий для кристаллофизиков. Я остаюсь еще на год, подав в этом смысле заявление в факультет и Академию. В Академии до сих пор нет никаких приборов, правда, мы выписали спектроскоп, но и только. Минералогически много нахожу интересного. Теперь сижу над группой Pt и Ru–Os. Удивительно, как мало все это разработано. Кончаю первый выпуск «Опыта описательной минералогии», оканчивается на «Fe–Ni», он у меня сильно разросся. Занятия пока идут у нас хорошо, но будущий год, вероятно, будет тяжелый.

Всего лучшего. Желая Вам хорошей поездки, если на Эльбе недорогие бериллы-ростериты, то не пришлете ли их как материал. Интересно испытывать их на Cs, найденный мной в уральских розоватых бериллах⁸.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Вашу статью о палыгорските я представляю завтра в Отделение Академии⁹.

Помета А.Е. Ферсмана простым карандашом в верхнем левом углу: «Письмо прислано в Гейдельберг перед поездкой в Италию и на остров Эльбу. А.Ф.».

¹ А.Е. Ферсманом синим карандашом подчеркнуто слово «работу» и слева поставлена цифра I.

² Имеется в виду работа: *Ферсман А.Е.* Материалы к исследованию группы палыгорскита. – Изв. АН. Сер. 6, 1908, 2, № 8, с. 637–666.

³ А.Е. Ферсманом синим карандашом подчеркнуто слово «кинссит», и это место отмечено слева вертикальной чертой.

⁴ Современная транскрипция названия минерала «квинссит» (Quincysit) – сепиолит из Квинса.

⁵ А.Е. Ферсманом синим карандашом подчеркнуто слово «ферросиликата» и это место отмечено слева вертикальной чертой.

⁶ А.Е. Ферсманом синим карандашом подчеркнуто слово «переданном», и это место отмечено слева вертикальной чертой.

⁷ *Попов С.П.* Кристаллические фосфаты с берегов Керченского пролива. – Изв АН. Сер. 6, 1907, 1, № 5, с. 127–140.

⁸ См. комментарий № 16 к письму № 2.

⁹ См. комментарий № 2.

№ 4

30 июля/12 августа 1909 г., Беатенберг

Беатенберг, $\frac{12. VIII}{30. VII}$ 909

Дорогой Александр Евгеньевич,

Благодарю за присланные карточки Гольдшмидта.

Завтра уезжаю в Неаполь¹ (Poste restante). Надеюсь там сделать ряд экскурсий в туфовую область Фиано и Ночеры, а затем в окрестности Везувия и Флегрейских полей.

В Андермате купил также ряд кварцев, очень интересных в кристаллографическом отношении. Между прочим, очень интересный большой сросток правого и левого кварцев, с ярко выраженным простым строением и с L^3 , расположенными под прямым углом. Эти сростки (их неправильно называть двойниками, так как правый и левый кварцы неидентичны) – явно закономерны; не знаю, известен ли этот закон прорастания.

Читал здесь местами очень любопытную книгу Горбова о химических элементах и их простых соединениях². Между прочим, он указывает на сомнения, возбуждаемые синтезом алмаза Муассана, и указывает на более ранние работы Чернова³. Знаете ли Вы их? Чернов очень тонкий наблюдатель и превосходный натуралист.

Если я не ошибаюсь в своем приложении принципа Ле Шателье – Джиббса...⁴

Ф. 544, оп. 2, д. 3, л. 1.

Пометы А.Е. Ферсмана. 1. В начале письма крупно синим карандашом написано: «Алмаз». 2. В конце письма простым карандашом: «далее письмо потеряно». 3. Последний абзац отчеркнут слева вертикальной чертой синим карандашом и написано: «Алмаз».

¹ В 1909 г. В.И. Вернадский занимался вопросами, связанными с распределением химических элементов в земной коре, в частности с распределением цезия, рубидия, таллия, индия и германия. Одновременно он подбирал материал по истории газов в земной коре, делал предва-

рительные опыты и посетил Бушбад около Дрездена, долину Нагэ на Рейне, Швабский Альб, окрестности Ночеры в Италии.

² Горбов А.И. Химические элементы и их простейшие соединения. СПб., (1908). Ч. 1. Металлоиды.

³ А.Е. Ферсман красным карандашом подчеркнул «Чернова». О работе Д.К. Чернова см. в книге А.И. Горбова (комментарий № 2), с. 295.

⁴ Часть письма не сохранилась.

№ 5

21 мая 1910 г., Вернадовка

Вернадовка¹, 21.V 910

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я просил перед отъездом Генриха Иосифовича² передать мне статьи Knebel'я. Мне нужны его статьи в связи с генезисом сольфатар, они были напечатаны в «Centralblatt für Mineralogie»³ (или, может быть, N.J.⁴) за последние годы. Работа Кнебеля, прерванная его смертью, вызвала полемику.

Как клише?

Посылаю Генриху Иосифовичу бандеролями поправленные лекции⁵ для Казакова. Пусть он обратит внимание на №№ карандашом на конверте. Казаков зайдет за лекциями.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

P.S. Гаврила⁶ должен передать Вам или Генриху Иосифовичу деньги на мои расходы. Скажите Елизавете Дмитриевне⁷, чтобы при пересылке мне таблиц она написала свой адрес – я спугал по телефону.

Нашел ли Линденер в «Варшавском дневнике» № 870⁸ указания о метеоритах? Что его статья о триболюминесценции⁹?

На обороте: Его Высочородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Университет, Минералогический кабинет, **Москва**

Ф. 544, оп. 2, д. 4, л. 1.

¹ Вернадовка – имение В.И. Вернадского в Моршанском уезде Тамбовской губернии.

² Касперович.

³ Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, Stuttgart.

⁴ Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, Stuttgart.

⁵ Речь идет об издании лекций, которые В.И. Вернадский читал в Московском университете и посылал сотруднику типографии Московского университета Казакову. См.: Минералогия. 3-е изд. М.: Моск. ун-т, 1910, 4.1; 2-е изд. М.: Печатня Яковлева, 1910. 4.П.

⁶ Щедров Гаврила Павлович.

⁷ Ревуцкая.

⁸ «Варшавский дневник» – газета, издававшаяся в Варшаве с 1 октября 1864 г. сначала как издание Варшавского учебного округа (1864–1879), затем варшавского генерал-губернатора. Указанная В.И. Вернадским ссылка ошибочна.

⁹ Линденер Б. О триболюминесценции минералов. – Изв. АН. Сер. 6, 1910, 4, № 13, с. 1002.

14 июня 1910 г., Вернадовка

Вернадовка, 14.VI 910

Дорогой Александр Евгеньевич,

Клише получил и Ваше письмо (отправленное неделей позже) тоже. Прилагаемый снимок с Вагнера, мне кажется, не годится. Нет ли здесь какой-нибудь ошибки? Ведь он ничего не дает, может быть, можно за границей взамен заказать больший или лучший?

Я бы очень хотел иметь 2–3 типичных рисунка алмаза фигуры разведения (может быть, один промежуточный и один конечной стадии). Конечная стадия {110}? Где есть об этом в литературе? Где печатается Ваша статья с Гольдшмидтом?¹ Может быть, с согласия Гольдшмидта Вы могли бы дать 2–3 рисунка? И тогда, может быть, заказали бы за границей клише для Академии?

Не забудьте, что Ваша статья в Трудах Музея должна (быть) мне переслана для окончательной подписи к печати². Ваша статья о флогопите – альбите вышла³.

Кстати⁴, видели статью Гоппара о натровых микроклинах в мячковских известняках?⁵

О Ni в известняках надо, чтобы Вы дали маленькую заметку. Особенно это интересно в связи с генезисом NiS в каменноугольных слоях (с сидеритами)⁶.

Теперь много читаю и подгоняю пропущенное. Сидел сперва над лекциями (по) минералогии⁷, а потом над «Опытом». Сдаю уже алмаз–графит. 3-й выпуск заканчивается на середине серы⁸. Вижу много недоделанного, нахожу пропуски – но ничего не поделаешь!

Всего лучшего. Видели Гольштейн, Денина. Привет Вашей жене.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 4, лл. 2–3. Автограф.

Пометы А.Е. Ферсмана простым карандашом. 1. В левом верхнем углу: «в Гейдельберг, в связи с окончанием монографии об алмазе. А.Ф.» 2. На 3-й странице на полях сверху: «в связи с моей находкой Ni в подмосковных известняках».

¹ *Fersman A.E. Der Diamant. Heidelberg. C. Winters, Universitätsbuchhandlung, 1911, 274 S., Atlas, 49 Taf. (In Gemeinschaft mit V. Goldschmidt).*

² Статья не вышла.

³ *Ферсман А.Е.* Флогопит и альбит из ледниковых валунов Московской губернии. – Изв. АН. Сер. 6, 1910, 4, № 10, с. 733–750.

⁴ Это предложение отчеркнуто А.Е. Ферсманом вертикальной чертой.

⁵ Мячковские известняки – месторождение под Москвой. В своих воспоминаниях «Под Москвой» А.Е. Ферсман писал: «Первые наши студенческие поездки проводились под самой Москвой – в Хорошеве, Дорогомилове, Мячкове или Подольске...» (Бюл. МОИП. Отд. геол., 1946, 21, с. 123). Статья Гоппара не найдена.

⁶ Этот абзац отчеркнут А.Е. Ферсманом простым карандашом.

⁷ См. комментарий № 5 к письму № 5.

⁸ Речь идет о работе В.И. Вернадского «Опыт описательной минералогии» (СПб.: АН, 1910, т. 1. Самородные элементы, вып. 3, с. 337–496).

30 марта 1911 г., Петербург

Петербург, 30. III 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Вчера выяснилось, что министерство народного просвещения нам денег на Урал даст не 3500, а 5000 р. Но оно входит (экстренно) в Думу об ассигновании этих денег и думает, что вопрос выяснится в июне или июле.

Ввиду, однако, необходимости иметь деньги раньше оно дает нам 1000 рублей вперед.

Таким образом, исследование состоится¹. Теперь вот что. Я заказываю здесь планшеты одноверстной съемки Оренбургского края. Их надо сфотографировать, и я не знаю, когда они будут готовы. Но они все есть у Аршинова, которому их дал Чернышев. Чернышев говорит, что он никак не может их вытребовать от Аршинова назад и позволяет их у него взять. Достаньте их.

Затем, не сердитесь на меня – а Крыжановского надо взять. И он говорит, что с радостью явится Вашим помощником. Надо взять и Линденера. При этом разные условия оплаты труда Крыжановского, служащего при Музее, и Линденера. Линденер должен заработать – не знаю, на какое время его взять?

Нам придется обо всем точно сговориться. Приеду в пятницу². Подберите литературу.

Елизавета Дмитриевна³ говорила мне, что раз состоится наша экскурсия на Урал – она хотела бы туда поехать сама. Надо будет утилизировать ее труд. Может быть, можно будет возместить ее все расходы или часть. Не направить ли ее в Кыштым?

Нужно ли будет сейчас же нанести на карту все копи? В таком случае не переговорить ли с Ивероновым и не научить ли съемке Линденера или сговориться сдельно со студентом-межевиком?

Здесь масса всякой работы. Кроме корректур, сижу над всякими делами, связанными с организацией дел. Двинули вопрос и о Ломоносовском институте и т.д.⁴

Придется еще раз приехать сюда до Ферганы.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Ваши немалиты⁵ прокорректировал – Вы очень задержали предыдущую корректуру. Кажется, ведь там все было в порядке?

Ф. 544, оп. 2, д. 5, лл. 1–2.

¹ В.И. Вернадскому удалось добиться в Академии наук финансирования экспедиции для исследования радиоактивных минералов, которая проводилась не только на Урале, но и в Закавказье и Фергане. Экспедиция проходила с 10 апреля 1911 г. в течение двух месяцев. В экспедиции принимали участие Я.В. Самойлов, К.А. Ненадкевич, Г.К. Касперович, Е.Д. Ревуцкая, В.И. Крыжановский, В.В. Критский, Н.М. Федоровский. Письма № 8–15 были направлены из экспедиции.

² В.В. Вернадский пишет о приезде в Москву.

³ Ревуцкая.

⁴ В 1911 г., когда вся Россия отмечала 200-летие со дня рождения М.В. Ломоносова, Академия наук вошла в царское правительство с предложением создать Ломоносовский институт,

который должен был включить в свой состав расширенные химическую и минералогическую лаборатории в физический кабинет. В 1912 г. царское правительство дало формальное согласие на организацию Ломоносовского института, но ни средств, ни земельного участка для его постройки Академия наук не получила. Непременный секретарь С.Ф. Ольденбург отмечал в своем отчете о деятельности Академии наук за 1912 г.: «Без движения остается вопрос о Ломоносовском институте, так как все не выясняется возможность получить подходящий участок земли» (Отчет о деятельности АН за 1912 г. СПб.: Изд-во АН, 1912, с. 11). Академия наук в 1912–1918 гг. еще много раз подавала заявления о необходимости создания Ломоносовского института, но царское правительство не нашло средств для открытия нового научного учреждения.

⁵ Речь идет о статье: *Ферсман А.Е. О немалитах и их русских месторождениях* – Изв. АН. Сер. 6, 1911, 5, № 7, с. 539–556.

№ 8

25 апреля 1911 г., Батум

Батум, 25. IV 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень прошу Вас, если возможно, вставить во 2-е издание моей записки о радиоактивных минералах¹ следующее:

На с. 9, строчка 18. Вместо слов: «немногие граммы радиевых солей» – надо «немногие граммы радиевых солей²».

В конце страницы вставить 2-е примечание: «Количество всех более или менее чистых солей радия, находящихся в руках исследователей, не превышало к 1910 году двадцати граммов. См. А.Т. Cameron. Radiochemistry. L., 1910, p. 44».

На с. 5, строчка 18. Вместо «радиоактивных руд» надо «радиоактивных руд²». Соответственно надо вставить 2-е примечание: «Неполный список месторождений урановых и ториевых минералов дан Силардом (B. Szilard. Le Radium. Augusto, 1909)². Этот список не только не полон, но и недостаточно точен. Есть русский перевод: В. Szilard. Таблицы руд урана и теория. Пер. Е. Бурксера, под редакцией проф. М. Сидоренко, Одесса (1910).

Едем завтра в Артвин. Около Чороха никаких намеков не только на минералы, описанные Черником, но и на породы, где бы их можно было найти.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочородию Александру Евгеньевичу Ферсману, Университет, Минералогический кабинет, **Москва**.

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 3.

¹ Речь идет о работе: *Вернадский В.И. О необходимости исследования радиоактивных минералов Российской империи*. 2-е изд., испр. и доп. СПб.: АН, 1911. Первое издание этой работы вышло в 1910 г.

² *Szilard B. Le Radium. Paris, 1909, p. 233.*

№ 9

30 апреля 1911 г., Тифлис

Тифлис, 30. IV 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

В корректуре статьи моей о радиоактивных минералах¹ вставьте на страницу 41 в первое примечание еще: **И. Боргман**, *ib.*, 1905, с. ... (справьтесь о странице в Журнале физико-химического общества, 1905 – Боргман о радиоактивных источниках)², **П. Мезерницкий**. Русски...³ 1908, № 2, etc. ...⁴

На обороте: Его Высочайшему Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Университет, Минералогический кабинет, **Москва**.

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 4.

¹ *Вернадский В.И.* О необходимости исследования радиоактивных минералов Российской империи. СПб., 1911.

² *Боргман И.* Радиоактивность некоторых русских целебных грязей. – Журн. Рус. физ.-хим. о-ва, 1905, 37, вып. III, ст. 67.

³ Следует читать: Русский врач, СПб., 1908, № 2, с. 52–56, где опубликована статья П.Г. Мезерницкого «К вопросу о радиоактивности минеральных вод, разлитых в бутылки».

⁴ Угол открытки оторван.

№ 10

2 мая 1911 г., Тифлис

Тифлис, 2.V 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Надо указать, что урановые слюдки, хранящиеся в коллекции Кавказского музея (из долины Баксана, Донгуз-Оруна, Коллекция барона Унгерна-Штернберга), определены неверно. Это один из хлоритов.

Сейчас выезжаем в Кульп с Яковом Владимировичем¹, Генрих Иосифович² и Константин Автономович³ отправились ночью. Думаю, что на Кавказе для Ra-минералов все указания U-Th соединений окажутся сомнительными. Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочайшему Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Университет, Минералогический кабинет, **Москва**

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 5.

¹ Самойлов.

² Касперович.

³ Ненадкевич.

№ 11

6 мая 1911 г., Баку

Баку, 6. V 1911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Сейчас едем в Красноводск, Генрих Иосифович¹ остался в Кульпе, где находятся любопытные месторождения гематита, медных соединений и т.д., но нет ясных уран-торовых тел. Между прочим, там неожиданно нашелся неизвестный, кажется, в литературе гранитный массив!

Литературные указания знаков алхимических найдете в книгах Berthollet² (у меня указаны в § об истории минералов)³; есть менее полная сводка в истории химии Коппа⁴. Затем в истории химии Гмелина⁵.

Изменения, которые уже не попадут во 2-е издание моей записки, можно прибавить в конце брошюры под заглавием «Добавления и исправления»⁶.

Чем кончилось избрание Виссариона Виссарионовича⁷. Надеюсь, он или Елизавета Дмитриевна⁸ мне об этом напишут. Всего лучшего

Ваш В. Вернадский

Адрес: Станция Федченко, Среднеазиатской железной дороги, до востребования⁹. На обороте: Его Высокоородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Университет, Минералогический кабинет, **Москва**.

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 6.

¹ Касперович.

² Berthollet C. Essai de statique chimiquit. Paris, 1803. Vol. I. II.

³ См.: Вернадский В.И. Избранные сочинения. М.: Изд-во АН СССР, 1959. Т. IV. Кн. 1.

⁴ Kopp J.H. Geschichte der Chemie, Braunschweig, 1845. Bd. III; 1847. Bd. IV.

⁵ Gmelin J.F. Geschichte der Chemie. Göttingen, 1797.

⁶ См. комментарий № 1 к письму № 8.

⁷ Карандеев.

⁸ Ревуцкая.

⁹ Адрес вписан в верхнем левом углу открытки.

№ 12

28 мая 1911 г., Златоуст

Московский университет, Минералогический кабинет, Ферсману

Буду Миасс четверг или пятницу еду Липовку.

Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 7. Телеграмма.

На телеграмме рукой А.Е. Ферсмана написано: «Дорогой Борис Александрович¹, Значит, все хорошо. Вам надо ехать (в) Миасс и там встретитесь ... (далее фраза не разобрана).

¹ Линденер.

№ 13

29 мая 1911., Екатеринбург

Екатеринбург, 29. V 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Ужасно досадно, что Вы не можете сюда приехать!¹ Я так мечтал об экскурсии с Вами на Урале, среди поразительной мощи минералогических образований этого края. Да и помимо того, я думаю, для Вашего минералогического образования Вам надо побывать на Урале, но ничего не поделаешь. Я вполне понимаю, что Вам уехать из Москвы сейчас нельзя.

Думаю написать Вам большое письмо, но пишу перед поездом. Сейчас с Елизаветой Дмитриевной² и Владимиром Ильичем³ едем в Невьянск, а оттуда через Мурзинку дальше. Впервые попадаю в классическую страну пегматовых жил, которая все еще ждет научного описания. Хочу пройти ее бегло, но все же получить ясное впечатление.

Экскурсию сокращаю. Поставлены⁴ в Ильменских горах для систематического (обзора) копей Крыжановский, Ревуцкая, Линденер. В Санарку не поеду. Пусть Критский для этого года лишь нам ее предварительно разведует.

Должно быть, не поеду и в Верхотурье. Указывают там ломки гранита с ортитами etc. – под церковью. Здесь Л. Крыжановский собрал в Большой Мокруше поразительно интересный парагенетически материал – между прочим, огромный материал Cs-минерала, который похож на битиит. Нам надо осенью его закончить. Материал огромный и интересный.

Не знаю, писал ли я Вам свои впечатления от Тюя-Муюна – месторождения U–V–Cu как заполнение подземных пещер и широко развитых карстовых явлений, определяемых палеозойскими известняками. Отсюда ясно, что это не **единичное** явление. Крыжановский сообщает, что в СПб. доставлена аналогичная ферганитовая руда, по словам предпринимателя, верст 200 от Тюя-Муюна! Материал для научной обработки нам обещал.

Всего лучшего. Ужасно жалею, что Вас нет.

Пишите в Петербург, может быть, один раз в Миасс.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Мой низкий привет Ольге Николаевне⁵.

Ф. 534, оп. 2, д. 5, лл. 8–9.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 412.

¹ А.Е. Ферсман был вынужден отказаться от экскурсии на Урал из-за ревизии, начавшейся в Московском университете, где он временно исполнял обязанности заведующего Минералогическим кабинетом после увольнения В.И. Вернадского 28 февраля 1911 г.

² Ревуцкая.

³ Крыжановский.

⁴ Так у В.И. Вернадского.

⁵ Ферсман.

№ 14

4 июня 1911 г., Миасс

Миасский завод, 4. VI 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Не везет с Уралом. Здесь получил телеграмму от Линденера, что он не может приехать.

Только что приехал, и я пишу Вам, ожидая вещей и других всех, за которыми поехал Крыжановский¹. Миасс – в 5 верстах от Миасского завода. Экскурсии начнем завтра.

Деньги я здесь Ваши получил – 704 р. 75 коп. Начал здесь переговоры об обновлении карты: может быть, удастся здесь получить чертежника от горного управления. Чертежник порядочный, говорят. Сегодня, переодевшись, пойду к окружному инженеру, и, может быть, удастся это устроить.

Место Линденера займет Ревуцкая. Я не хочу отрывать Критского от Каменки. Мне хочется, чтобы в этом году: 1) была улучшена карта Ильменских гор (мы здесь получили копию еще одной карты, конца 60-х или начала 70-х годов, 2 версты в дюйме, с нанесением копей – не совпадает с планами Мельникова, Мушкетова и Карпинского); 2) была произведена точная рекогносцировка Ильменских копей и выяснение их настоящего положения; 3) была произведена рекогносцировка Каменки–Санарки. В будущем году можно будет принятьсь более основательно и точно за дальнейшую работу и начать отчасти разведки.

Урал производит тяжелое впечатление тем ужасающим расхищением, какое здесь происходит, огромных богатств. Леса, копи дорогих камней, дороги, строй жизни – все отражает все ту же неурядицу, все то же допотопное государственное устройство, анархию, какая царит кругом! Вы не можете себе представить, что за варварство знаменитая Мурзинка и ее окрестности! А между тем богатства здесь и сейчас огромные. В 200 лет ни одной порядочной дороги! Леса горят и на 2/3 гибнут даром! Для добычи драгоценных камней чуть не половина их истребляется, и будущая работа делается почти невозможной...

Кое-что купил. Здесь цены на многое огромные. Липовка кончена, и материал Крыжановского¹ – весь исключительный. Кончена Липовка не потому, чтобы камней не было, но она испорчена варварской работой, взяты верха кое-как, и все надо начинать сначала, снимая огромный мусор хищнической и невежественной добычи... И так кругом.

Всего лучшего. Очень рад буду видеться в Петербурге. Там пробуду недолго и еду в Полтаву. Буду телеграфировать.

От Касперовича получил интересное письмо: работу ведет хорошо.

Ваш В. В.

P.S. Александр Евгеньевич, не пишете **чисел** на письмах!²

Ф. 544, оп. 2, д. 5, лл. 10–11.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 413.

¹ Леонид Ильич.

² Фраза написана на полях в начале письма.

№ 15

9 июня 1911 г., Миасс

Ст. Миасс, 9. VI 1911

Дорогой Александрович Евгеньевич,

Послезавтра хочу уезжать. Деньги мне не переводите. **Вещи не получены.** Жаль, что Линденера нет.

Здесь очень интересно, и сразу находим много нового. Ревуцкая и Крыжановский¹ начали съемку, топограф сегодня наносит железнодорожную

станцию, переезды и т.д. Ведем переговоры о добыче пуда самарскита и пуда эшинита – должно быть, с подряда будем разрабатывать жилы, может быть новые. Сегодня Елизавета Дмитриевна² только что отправилась на месторождение эгирина (кристаллов), где постаралась выработать новый материал. Очень интересно. Но я несколько устал и хочется отдохнуть: здесь опять заболел было, как в Туркестане.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочайшему Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Университет, Минералогический кабинет, **Москва**

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 12.

¹ Владимир Ильич.

² Ревуцкая.

№ 16

20 июня 1911 г., Полтава

Полтава, Келлиновский проспект,
дом Янович, 20.VI 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Пишу Вам несколько слов, чтобы получить адрес Линденера. Я хочу ему написать.

Пришлите также адрес Карандеева.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Наташа¹ шлет Вам привет.

На обороте: Его Высочайшему Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Университет, Минералогический кабинет, **Москва**

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 13.

¹ Наталия Егоровна Вернадская.

№ 17

1 июля 1911 г., Полтава

Полтава, Келлиновский проспект,
дом Янович, 1. VII 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Посылаю Вам пересланные счета Фуэсса¹. Что это значит? Ведь он за все получил? Во всяком случае спишитесь с ним и известите, что надо счета писать не на меня.

Можно выбрать для Академии один-два кварца из Каррары, если они хороши. Я к ним как-то не чувствую никакого расположения.

Послал Вам 3 рубля за книги Ланга². Счетов у меня сейчас нет, но должно быть верно (Troelі и так далее?).

От Крыжановского³ получил письмо, из которого вижу, что Критский, кажется, ничего не нашел и сделал не точно (не был на Санарке). Кажется, мы напрасно оплатили его работу. В Ильменских горах стоит невероятная жара, и, может быть, это помешало его работе. А здесь холодно.

По-видимому, и со съемкой нас надул старший лесничий: заваливает Кулика работой! Самарскит и эшинит начали добывать.

Есть ли новые месторождения алмаза на Урале после указанных Мамонтовым⁴?

Сводку Дольтера⁵ и других для алмаза и графита прочел: она меня не удовлетворила.

Застряли здесь по семейным делам гораздо дольше, чем думали. Хотим уезжать через несколько дней.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Что Глинка?

Мой адрес: Poste restante, Leok-Bad (Louicher les Bains), Швейцария.

Помните, я просил устроить с популярной книжкой по палеонтологии для крестьянина Жеребчикова? Что-нибудь сделали или как?

Ф. 544, оп. 2, д. 5, лл. 14, 15.

¹ Очевидно, это счета за оборудование для Минералогического кабинета Московского университета, купленное у Фуэсса.

² В открытке от 28 июня 1911 г. А.Е. Ферсман пишет: «Сейчас пришли сюда счета из магазина Otto Lange (Firenre Via Serragli, 132), который убедительно просит прислать деньги за книги... У Вас, вероятно, сохранились старые счета?...».

³ Владимир Ильич.

⁴ Мамонтов В.Н. Заметка о месторождении алмаза на Урале. – Bulletin de la Société des naturalistes de Moscou, 1903(1902), t. XVI, p. 319–328.

⁵ Возможно: Doelter C. Edelsteinkunde: Bestimmung und Unterscheidung der Edelsteine und Schmucksteine. Die künstliche Darstellung der Edelsteine. Leipzig, 1893.

№ 18

6/18 августа 1911 г., Лейкербад

Leukerbad, 6/18.VIII 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Давным-давно не имею от Вас известий. Последнее письмо получил в Полтаве. Как у Вас – очень прошу написать мне. Перед отъездом за границу¹ послал Вам деньги для итальянского букиниста и заказным какие-то счета (как будто вторично).

Из писем Линденера и других узнал, что Вас ждут в Москве². Очень надеюсь получить от Вас весточку. Я и Наташа³ шлем Вам и Ольге Николаевне⁴ самый дружеский привет. Ваше молчание меня беспокоит. Напишу, когда получу от Вас Ваш адрес.

Мой адрес до 24.VIII: Швейцария, Gsteig (Le Châtelet), Pension Oldenborn.

Позже: Berlin, Poste restante.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочество Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Университет, Минералогический кабинет, **Москва**
Moskau, Russie

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 16.

¹ В 1911 г. В.И. Вернадский с 1 июля по 1 октября был командирован за границу для работ в иностранных библиотеках и музеях.

² В письме от 1 августа 1911 г. Б.А. Линденер писал: «В последний раз в Москве я был 27 июля, и Александр Евгеньевич из Новгородской губернии еще не возвращался. Многие спрашивались о его приезде по телефону: он всем обещал вернуться 15 июля, но о задержке, очевидно, никого не предупредил. Может быть, теперь он уже в Москве; во всяком случае о его приезде теперь должно быть известно...».

³ Наталия Егоровна Вернадская.

⁴ Ферсман.

№ 19

18/31 августа 1911 г., Вевер

Veveg, Villa Paquerette,
18/31.VIII 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Был очень рад получить, наконец, Ваше письмо – хотя и очень грустное¹. Здесь я на несколько дней, остановился в пансионе, в том же, в котором остановился Самойлов, привезший сюда больного сына. Из Гёттинга уехал, так как там кругом были болезни, и мы несколько их боялись. Впрочем, и там и здесь хорошо.

Ванны кончил и эти три недели живу, отдыхая, работая немного, больше читая. Впрочем, с Наталией Егоровной² кончаю алфавитный указатель авторов и почитываю некоторые довольно трудные вещи, главным образом по физике. В Лейкербаде достал интереснейший радиоактивный материал – осадки источников, лимониты (?), обогащенные радиевыми соединениями. Впрочем, все это очень мало изучено.

Прежде всего о Касперовиче. Я от него не могу добиться толком ни писем, ни отчета³. Уговорите его мне написать. Ведь нельзя ничего делать без его согласия. Писать ли мне Кюри? Ведь пора? Послать ли его в Париж?⁴ Ведь деньги есть. Но как будет тогда его семья? Его брак мне все время представлялся тяжелым для него испытанием – но, правду сказать, и характер его очень неуравновешенный.

Не знаю, уживется ли он с Глинкой⁵, который может стараться обставить себя новыми людьми, так как иначе будет чувствовать на каждом шагу свою отсталость и незнание. А он человек самолюбивый. Я думаю, кроме того, что он будет очень считаться с политическими взглядами помощников. Генрих Иосифович⁶ может быть поставлен при этом всем в очень трудное положение.

Очень жду известий о счете Фуэсса – крайне это неприятно. Но, конечно, теперь ничего не поделаешь. Он, значит, не вошел в поданный мной декану список? Какие это вещи?⁷

Не думаю, чтобы вам всем следовало уходить. Ведь вы все выбраны факультетом и, следовательно, можете оставаться независимо от Глинки. Конечно, может случиться, что он выйдет из равновесия – но я думаю, что

он человек хотя и неуравновешенный и пристрастный – но порядочный. Насколько боюсь я только того, что его самолюбие будет постоянно страдать от житейских столкновений в Кабинете. Насколько я его знаю, я бы ожидал скорее, что он уживется с вами всеми хорошо. Одно только – не получил ли он инструкций в Петербурге: волю начальства он будет исполнять свято, даже если ему это тяжело и нарушает его понятия об этике.

Все это, конечно, страшно тяжело. Когда мне пришлось уходить из Москвы, я все это себе ясно представлял и не делал никаких иллюзий. И все же теперь, возвращаясь к прошлому, вижу, что ничего другого я сделать не мог. Можно бы еще говорить: следовало ли уходить нашему президиуму⁸, который, делая свой шаг, не ожидал таких последствий⁹. Но я думаю, что для Московского университета все это было предлогом общего решения – политического понимания нашего правительства. Судьба женского медицинского института, Киевского политехникума¹⁰, травля русских профессоров и русской науки в националистических и правых органах печати – совершенно ярко и ясно рисует положение. Я думаю, что, делая свой поступок, я нарушил ряд интересов других лиц совершенно невольно и поступать иначе не мог...

Я очень рад, что Вы менее [очарованы] коллоидами. Я думаю, ко всему этому надо относиться критически; пока здесь больше возможностей, чем ясных ответов. Как-то на днях прочел совершенно натурфилософские старинного уклада рассуждения Баклунда в этом направлении – о гуллите¹¹. Видели (Известия Академии, 1911)?¹²

Минеральную химию Дольтера¹³ еще не прочел. Работу De Veen'a не видел – ее заглавие?¹⁴

Пишите в Берлин (Hauptpost, Poste restante), где буду с 26 сентября. Хочется уже приняться за работу. Всего лучшего. Я и жена шлем Вам самый горячий привет.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 5, лл. 17, 18.

¹ Указанное письмо в фонде В.И. Вернадского не сохранилось.

² Вернадская.

³ Речь идет об отчете Г.И. Касперовича о летней радиевой экспедиции. Генрих Иосифович был очень несобранный, неорганизованный человек, редко доводил дело до конца, с чем тшечно боролись и Б.И. Вернадский и А.Е. Ферсман.

⁴ В.И. Вернадский хлопотал о научной заграничной командировке для Г.И. Касперовича в Институт Кюри в Париже. Командировка не состоялась.

⁵ С.Ф. Глинка – представитель старой описательной школы в минералогии, чуждой Московскому университету и школе В.И. Вернадского. Он был назначен заведующим Минералогическим кабинетом Московского университета вместо В.И. Вернадского, который покинул университет вместе с другими 126 преподавателями в знак протеста против мероприятий реакционного министра народного просвещения Л.А. Кассо, нарушившего автономию Московского университета. Среди них были ближайшие ученики и соратники В.И. Вернадского: А.Е. Ферсман, В.В. Карандеев, Г.И. Касперович, Я.В. Самойлов, В.М. Цебриков. Из преподавателей, которые работали с В.И. Вернадским на кафедре минералогии, остался лишь старший ассистент П.К. Алексат (1868–1913). В письме к В.И. Вернадскому от 15 июня 1911 г. А.Е. Ферсман писал: «Сейчас, вернувшись из деревни... застал... извещение о назначении Глинки в Москву... Извещение о назначении Глинки можно было давно ожидать, тем более что ему еще зимой предлагали, но он тогда отказался. Хочу поскорее сдать ему кабинет и освободиться от всех этих обязанностей и в таком духе посылаю ему письмо наугад в Петербург, хотя не знаю, где он сейчас находится».

⁶ Касперович.

⁷ Речь идет о забытом В.И. Вернадским счете за оборудование для Минералогического кабинета Московского университета. Так как в то время в университете проводилась ревизия и В.И. Вернадский должен был передать кабинет С.Ф. Глинке, все случайные финансовые неточности огорчали В.И. Вернадского.

⁸ Имеется в виду администрация Московского университета, выбранная на основании указа от 27 августа 1905 г., который предоставлял автономии университетам: ректор А.А. Мануйлов, помощник ректора М.А. Мензбир и проректор П.А. Минаков.

⁹ Во время студенческих волнений в начале 1911 г. выборная администрация Московского университета в составе А.А. Мануйлова, М.А. Мензбира и П.А. Минакова впервые со времени избрания оказалась фактически отстраненной от управления университетом, так как полиция являлась в университет, не ставя в известность администрацию. В создавшейся ситуации Президиум Московского университета, согласовав свои действия с Советом университета, подал в отставку от административных должностей. В тот же день министр народного просвещения удалил из Московского университета без прошения и причислил к министерству народного просвещения профессоров А.А. Мануйлова, М.А. Мензбира и П.А. Минакова. Эта мера по отношению к заслуженному профессору М.А. Мензбиру была предпринята с нарушением закона, так как министр не мог удалять его из числа профессоров Московского университета своей властью.

Такой произвол вызвал протест. Более 100 преподавателей Московского университета подали в отставку. Все попытки Совета Московского университета как-нибудь изменить положение дел были неудачны. Депутация его в Петербурге министром не была принята. В результате почти треть преподавателей была уволена (см. об этом ст.: *Вернадский В.И.* Разгром. – Русские ведомости, 1911, 23 февр.).

¹⁰ То, что произошло в Московском университете (см. комментарий № 9), не являлось случайностью. Изгнание неугодных профессоров и терроризация оставшихся были поставлены целью практической политики царского правительства по отношению к высшей школе. Из женского медицинского института был удален выборный директор профессор С.С. Салазкин и нескольким профессорам было предложено подать в отставку. Из Киевского политехнического института, Совет которого на распоряжение Совета министров от 1 января 1911 г. о запрещении студенческих собраний осмелился ответить особым представлением, были уволены без прошения три декана, члены Совета, профессора А.В. Нечаев, К.Г. Шиндлер и С.П. Тимошенко. В знак протеста против царского произвола ушли из института профессора Л.В. Писаржевский, Н.А. Артемьев, С.А. Иванов, М.М. Тихвинский, Ю.Н. Вагнер, Д.П. Рузский, А.В. Ключарев, ассистенты Г.Ф. Арнольд, Ракоян и Коневский.

¹¹ По современной транскрипции – халит, или галлит, минерал из группы сапонита.

¹² В «Известиях» за тот год статьи О.О. Баклунда нет.

¹³ *Handbuch der Mineralchemie* / Hrsg. von C. Döelter. Dresden, 1911 – 1913. Bd. 1. II.

¹⁴ В письме от 11 августа 1911 г. А.Е. Ферсман писал: «Достали ли Вы работу Van der Veen об алмазе? В работе много интересного, но нет кристаллографической школы...» см. работы: *Van der Veen A.L. Over het Kristalstelsel van diamant.* – Verslag van de gew. vergader. d. wiss. en nat afd. Ak. wetensch., Amsterdam, 1908, bd. 16; *Idem. Physischer kristallografisch onderzoek naar de symmetrie van diamant.* Leiden, 1911.

№ 20

7/20 сентября 1911 г., Берлин

Берлин, Königrätzer Straße, 5,
Hospital am Brandenb [urger]
Tor, 7/20.IX 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я очень беспокоюсь, не получая ни от Вас, ни от кого из Кабинета писем. Что у Вас? Как все идет?

Писал Вам, Касперовичу, Карандееву, Ревуцкой и без ответа. Чем кончилось с Глинкой?¹ Но главное, мне надо знать, как быть с Касперовичем. Едет он?² Или хочет до января остаться в Кабинете и ехать после января? Убедите его написать – ведь невозможно так вести дело.

Уезжаю отсюда дней через 8–10 в Петербург (Васильевский остров, 14 линия, 45). Кончаю первый том «Опыта описательной минералогии», сижу сейчас над газами: очень трудно и мало сделано³.

Всего лучшего. Пишите.

Ваш В. Вернадский

Мой глубокий привет Ольге Николаевне⁴.

Напишите о себе. В.

На обороте: Его Высочайшему Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Университет, Минералогический кабинет, **Москва**
Moskau, Russia

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 19.

¹ См. комментарий № 5 к письму № 19.

² См. комментарий № 4 к письму № 19.

³ *Вернадский В.И.* Опыт описательной минералогии. СПб.: АН, 1912, т. 1. Самородные элементы, вып. 4, с. 497–656.

⁴ Ферсман.

№ 21

11/24 сентября 1911 г., Берлин

Берлин, 11/24.IX 911
Königgrätzer Straße, 5

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень рад был получить Ваше письмо. Одновременно получил и <от> Касперовича (которому на днях пишу). Я совершенно терялся в вашем общем молчании.

Очень, конечно, жаль и неприятно, что задолженность Кабинета оказалась больше, чем я представил, тем более что, несомненно, это объяснят умышленностью с моей стороны, но ничего не поделаешь. Так или иначе, эти деньги должны будут быть найдены, раз вещи получены.

Я думаю, что можно изменить (конечно, официально) кредиторские списки.

За библиотеку, конечно, отвечать ни Вы, ни Карандеев не можете. Отвечать должен я. Так много пропало давно, например, я давным-давно не могу найти Sandberger'a и тому подобное.

Может быть два пути: 1) пополнение (мною, конечно) того, что возможно, и 2) списание со счета того, что нельзя достать. Это может сделать правление по отношению к старым книгам. Как Вы знаете, библиотека у нас всегда была больным местом, особенно последние года. Не знаю, не найдется ли кое-что по домам еще не возвращенным у занимающихся¹. О Вашем плане перевода отдельных глав Вашей работы Вы не писали, но это прекрасно, и я только удивляюсь Вашей энергии². Английский текст может быть напечатан в Mineralogical Magazine³. Хотите, могу списаться с Майрсом, Спенсером или Прайором?

Вы мне не ответили о Ван дер Веене⁴.

Текст своей книги кончаю⁵. Завтра посылаю последние страницы о газах воздуха. Остались – водород, гелий, озон, хлор, радиоактивные, эманации.

Не написаны только два последние, но материал подобран. Напишу и уезжаю из Берлина – надеюсь 15 или 16-го. Хочется уже к экспериментальной работе: много планов и желаний. Был у Либиша – видел привоз Беловского из Америки (на Тамнаускую стипендию): хорошо, но банально. Чрезвычайно любопытны работы Эбергарда в Потсдаме, и сам он мне понравился. Спектрограф потсдамского типа завтра заказываю.

Пишите в Академию или на квартиру (Васильевский остров, 14 линия, 45). Туда же жду Вашу рукопись⁶ для Академии или послали уже Ольденбургу?⁷ Здесь у меня для подписи несколько листов работы Вейберга. Очень рад за ратовку. Что Глинка – очень отстал? Как Алексей Петрович?⁸ Вообще пишите о Москве подробнее. Все-таки я очень с ней сжился и так сразу бросить трудно. От Некадкевича и Пилипенко любопытные сведения – на Алтае (в широком смысле) ряд монацитовых⁹, на Слюдянке радиоактивные, пока точнее не определенные. Возьмите у Елизаветы Дмитриевны¹⁰ псевдоморфозы из Дорогомилова – она не сможет их теперь обработать и, наверное, отдаст. Всего лучшего. Мой низкий привет Ольге Николаевне¹¹.

Ваш В. Вернадский

Что Глинка читает? Пришлите мне программу лекций.

Ф. 544, оп. 2, д. 5, лл. 20–21.

¹ В письме от 4 сентября 1911 г. А.Е. Ферсман информировал В.И. Вернадского о своей работе по передаче Минералогического кабинета (с библиотекой) Московского университета С.Ф. Глинке. См. комментарий № 5 к письму № 19.

² В письме от 4 сентября 1911 г. А.Е. Ферсман писал: «...я хочу отдельные главы из моих палыгорскитов напечатать на иностранных языках с одним общим предисловием. Так, главу о палыгорските и других минералах Франции на французском языке... и т.д. Относительно Богемии и Моравии я обратился к Slavik и прошу его найти мне переводчика. К кому мне обратиться, Владимир Иванович, относительно напечатания английского текста? Переведу его я сам с помощью хорошей переводчицы, но последняя корректура должна быть специалистом. Каждая такая глава от одного до трех листов. Текст общего содержания один для всех и конспективно краткий, лишь для понимания». По этому плану А.Е. Ферсман издал две статьи: *Über die verworren faserigen Asbeste Böhmens und Mährens.* – *Bulletin international de l'Académie des sciences de Bohême*, 1912, **17**, p. 1–4; *O plastnatých asbestech českých a moravských.* – *Rozpravy České Akademie cisare Frantiska Josefa provedy, slovesnos a umeni*, 1912, roč. 21, Třída. 2, № 15, S. 1–14tbl.

³ Имеется в виду журнал «*Mineralogical Magazine and Journal of the Mineralogical Society with Supplement. Mineralogical abstracts*», London.

⁴ См. комментарий № 14 к письму № 19.

⁵ См. комментарий № 3 к письму № 20.

⁶ Возможно, имеется в виду статья: Количественный состав земной коры в процентах числа атомов. – Изв. АН. Сер. 6, 1912, 6, № 4, с. 367–372.

⁷ В упоминаемое время С.Ф. Ольденбург был непререкаемым секретарем Академии наук (1904–1929). По действующему тогда уставу Академии наук 1836 г. в обязанности неперемного секретаря входили просмотр всех ученых сочинений, подготовленных в Академии к изданию, и утверждение их к печати. Одобренные таким образом Академией к печати научные работы цензуре не подлежали.

⁸ Павлов.

⁹ Начиная с конца этого слова «...товых» и далее письмо дописано на полях слева и сверху.

¹⁰ Ревуцкая.

¹¹ Ферсман.

№ 22

21 сентября 1911 г., Петербург

Петербург, Васильевский остров,
14 линия, 45, 21.IX 1911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Страшно поражен тяжелым известием, которое здесь нашел в Вашем письме¹. Очень прошу Вас не оставлять нас без известий и сейчас очень прошу написать о здоровье Ольги Николаевны².

Мне незачем писать Вам, как горячо я к Вам отношусь и как близко и дорого мне все, Вас касающееся. И теперь мне хотелось бы скорее иметь от Вас известия.

Как ни тяжел и ни ужасен тот удар, который Вам и Ольге Николаевне пришлось перенести, – он менее ужасен, чем то, что грозит нам в жизни на каждом шагу. Только бы Ольга Николаевна скорее оправилась.

Жизнь идет и несет кругом тяжелое. Я сейчас вошел в ту полосу, когда один за одним уходят друзья и сверстники и когда видишь кругом ужасающие примеры гибели молодых и начинающих жизней и глубокие раны, ими нанесенные в близких семьях. При этих условиях оцениваешь и то, когда приходится переносить горе до радости детской любви, как пришлось пережить Вам. В своей молодости я пережил то же самое более счастливо. Гуля³ родился при условии, когда врач меня предупредил, что, может быть, придется им пожертвовать для спасения жены...

Пишу Вам не для утешения. Я считаю, что в жизни приходится учиться переносить личное горе только более сознательным и искренним ей служением. И сейчас мне только хочется написать Вам, что я и Наташа⁴ всей нашей душой с Вами в этот тяжелый момент. И в то же время я глубоко верю, что Ваша молодая, красивая жизнь перейдет через это испытание и что впереди еще у Вас в жизни и детская любовь, и тревоги, с ней связанные. Сейчас больше ничего не хочу писать. Здесь масса работы и все не устроено. Напишу, когда получу от Вас письмо.

Всегда Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 5, лл. 22–23.

Письмо опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 413–414.

¹ Речь идет о горе, постигшем семью А.Е. Ферсмана: они потеряли своего первого ребенка.

² Ферсман.

³ Вернадский Георгий Владимирович.

⁴ Вернадская Наталия Егоровна.

№ 23

23 сентября 1911 г., Петербург

Петербург, Васильевский остров, 14 линия, 45, 23. IX 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Писал Вам, как в тот же день, после отсылки письма, получил Ваше. Очень счастливы, что Ольге Николаевне лучше¹.

Что делать с письмом Вагнера? Куда ему выслать три фунта?

Конечно, было бы, может быть, хорошо для Вас уехать отдохнуть. С другой стороны, иногда самое лучшее – текущая работа².

Присылайте Вашу работу о палыгорските, так как она сейчас может пойти в печать, а иначе она может застрять и потерять очередь³.

Не знаете ли, в Москве ли Александр Петрович?⁴ Здесь я еще устраиваюсь, и на это много уйдет времени.

Мне предлагают здесь читать минералогию на Высших женских курсах (вместо С. Глинки). Я решительно отказываюсь. Могу ли я предложить Вас? Я тянул дело, так как думал иметь возможность с Вами снестись. Теперь я провизорно укажу Вас – если Вам это не подходит, всегда можно взять назад мое заявление. Я и сделаю его так, что укажу, что совершенно не знаю Вашего об этом мнения. Все-таки, если возможно, известите меня скорее⁵.

В печать сдал весь том самородных элементов до добавлений и исправлений⁶. Если можете прислать какие замечания – буду очень благодарен. ⟨Работу⟩ Ван дер Веена⁷ получил от него – укажу на нее в дополнениях.

Здесь был Сушинский – он уехал в Новочеркасск, почти закончив диссертацию. Николаев ушел из Киева, на его место – Чирвинский В. Говорят, вместо Нечаева будет Михайловский из Юрьева.

Не начать ли нам исследование цезиевого минерала с Мокруши? Помните, схожий с битиитом?

Как Вы думаете насчет продолжения кристаллографической обработки ильменских редких минералов?

Я сейчас начинаю просматривать пуд самарскита. Много интересного. Горячий привет Вам и Ольге Николаевне⁸ от нас обоих.

Ваш В. Вернадский

P.S. Вы не пишете Вашего городского адреса – почему пишу в Кабинет. Дайте адрес.

Ненадкевич везет массу интересного с Забайкалья. Между прочим, около Слюдянки минералы редких земель.

Ф. 544, оп. 2, д. 5, лл. 24–25.

¹ См. комментарий № 1 к письму № 22.

² Этим письмом В.И. Вернадский отвечал на письмо А.Е. Ферсмана от 19 сентября 1911 г., в котором он писал: «Здоровье жены совершенно налаживается. Слава богу, кажется, все пройдет незаметно и выздоровление идет быстро. Зато я все еще не могу прийти в норму. Четыре дня и ночи отчаянной борьбы за спасение ее жизни для меня осталось каким-то кошмаром, и теперь я по целым дням лежу, и доктора находят, что нервное мое потрясение сказалось на деятельности сердца. Возможно, что через месяц придется уехать лечиться. Пока я почти не могу видеть людей, сижу и занимаюсь. Диссертацию скоро пришлю».

³ Ферсман А.Е. Исследования в области магнезиальных силикатов группы циллерита, церматтита и палыгорскита. – Зап. АН. ОФМН. Сер. 8, 1913, 32, № 2. См. комментарий № 8 к письму № 36.

⁴ Павлов.

⁵ А.Е. Ферсман дал свое согласие на преподавательскую деятельность на С.-Петербургских Бестужевских курсах и 22 ноября 1911 г. был единогласно избран профессором этих курсов, но министерство народного просвещения не желало его утверждать, так как А.Е. Ферсман с группой профессоров и преподавателей ушел из Московского университета в 1911 г. в знак протеста против реакционной политики царского правительства в области просвещения, и только после длительной борьбы он смог занять это место. А.Е. Ферсман был профессором на Бестужевских курсах до их закрытия в 1919 г.

⁶ См. комментарий № 3 к письму № 20.

⁷ См. комментарий № 14 к письму № 19.

⁸ Ферсман.

29 сентября 1911 г., Петербург

Петербург, Васильевский остров, 14 линия, 45, 29. IX 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень хотел бы иметь от Вас известия – не знаю, получили ли Вы мои два письма, направленные в Университет. К сожалению, я не помню Ваш домашний адрес. Как ваше здоровье?

Теперь вот по какому делу пишу Вам. Ко мне обратились с предложением занять кафедру минералогии Высших женских курсов – я определенно и решительно отказался и указал на Вас¹ как на самого желательного заместителя.

Однако я не решаюсь делать никаких дальнейших шагов, пока не получу от Вас определенного ответа. Положение дел следующее: кафедра должна была быть замещена по рекомендации. Срок кончился, был назван только я, и я отказался. Теперь будет вновь назначен срок второй рекомендации. Вчера у меня был декан проф. Савич, и он очень просил меня спросить Вас, не откажетесь ли Вы, если Вы будете предложены. Савич и ряд профессоров предложат Вас в случае Вашего согласия.

Здесь на женских курсах положение более прочное, чем в Москве. Профессор (таков официальный титул) выбирается и утверждается; лекций 4 и 6 (чередующься через год, т.е. в среднем в год 5) (конечно, можно изменить); будете получать около 2400 рублей. Есть кабинет, запущенный Глинкой. Очень хороший состав факультета и Совета.

Кафедра должна быть занята только с 1 января, так как все выборы продлятся долго. Раз у Вас к этому времени не будут закончены формальности со степенями, с экзаменами и т.д., можно временно занять ее в качестве «преподавателя».

Здесь из минералогов нет никакого конкурирующего. Я очень бы советовал Вам взять эту кафедру, и так бы хорошо работали вместе!

Совершенно независимо от этого стоит должность старшего минералога в Академии², которая пройдет с 1 января же или с 1 июля. Я не думаю, чтобы в Думе и Государственном совете искалечили штаты. Она дает не меньше – те же 2400 – так что Ваше пребывание здесь было бы обеспечено и поставлено независимо. А я думаю, что нам с Вами удалось бы тогда добиться исследовательского института и широко поставить минералогическое исследование России!

Конечно, как во всяких выборах, могут быть неудачи, но я не сомневаюсь в выборах в Академии и почти уверен в выборах на курсах. Во всяком случае на курсах дело идет раньше.

Очень жду Вашего ответа.

Получил от Ланга из Флоренции напоминание об уплате 7 лир.

Я послал Вам 3 рубля из Полтавы – разве Вы их не получили?

Всего лучшего.

Жена и я шлем Вам наш дружеский привет Вам и Ольге Николаевне³.

Поправляйтесь скорее!

Ваш В. Вернадский

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 414.

¹ См. комментарий № 5 к письму № 23.

² На должность старшего хранителя Минералогического отделения Геологического музея А.Е. Ферсман был избран в 1912 г., после чего переехал на постоянное жительство в Петербург.

³ Ферсман.

№ 25

13 октября 1911 г., Петербург

Петербург, Васильевский остров, 14 линия, 45, кв. 5, 13.X 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Негативы вышлю Вам завтра. Чернышев говорит, что Минералогическое общество оплачивает диапозитивы: Вам надо только будет представить счета.

На днях решается вопрос об уступке городом места для Ломоносовского института. В среду будет, должно быть, – в Городской думе¹.

Благодарю за указания об алмазе². «Appendix» Уилльямса я не знаю: заглавие? Кажется, оно было при некоторых экземплярах книги? Тогда Вы, может быть, можете его мне доставить?

О строении шаров из спиральных сростков не знаю и работу Баумгауэра (старого?) пропустил. Укажите. Я думаю, что все спиральные сростки – кристаллические собрания (т.е. массовые двойники прорастания), и тогда нельзя говорить о «шпинелевом» законе, другими словами, L^3 –||-на?³

Пластинки зеленые на хромите из Кыштыма – никелевый силикат. Николаев нашел там более 12% NiO. Или новый минерал, или непунит, или нумеит, но в новом типе.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Что Генрих Осипович⁴ – отчего он не пишет?

Как здоровье Ольги Николаевны?⁵

На обороте: Его Высочородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Арбат, Никольский пер., д. 10, кв. 12, **Москва**

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 28.

¹ См. комментарий № 4 к письму № 7.

² В письме без даты, но явно относящемся к тому периоду (ф. 518, оп. 3, д. 1704, л. 20), А.Е. Ферсман писал: «(1) Примечания к алмазу.

Стр. 534 припишите: относительно [кубов] из Южной Африки имеется указание у Williams. Appendix, 1903, p. 1.

Стр. 536. Вопрос о шарообразных сростках у Вас недостаточно разобран. Почему Вы не указываете, что большинство из них – спиральные двойники по шпинелеву закону, на что обратил впервые внимание еще Baumhauer? Ведь в этом двойниковом строении разгадка их твердости, вязкости и отсутствия спайности!...».

См.: Williams F.G. The diamond mines of South Africa, some account of their rise and development. New York; London, 1902 (у Ферсмана в письме год издания дан ошибочно – 1903 вместо 1902); Baumhauer E.H. Sur de diamant. – Arch. neerland. Sc. nat., 1873, 8, p. 97–112; Idem. Sur la cristallisation du diamant. – Ibid., 1881, 16, p. 91–96.

³ || – знак «параллельно».

⁴ Касперович.

⁵ Ферсман.

№ 26

21 октября 1911 г., Петербург

Петербург, Васильевский остров, 14 линия, 45, 21.X 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Рукопись получил и сдал ее Сергею Федоровичу¹. Она пошла в типографию.

Очень рад поместить записку о ратовките²: она должна быть у меня ко вторнику, если хотите, чтобы она пошла скорее, так как в среду заседание Академии.

Статья Ваша в Русской мысли³ (речь) по размерам может быть помещена, по словам Струве. Я ее на днях кончу и думаю, что она подойдет и по содержанию.

Вчера Левинсон-Лессинг назвал Вас кандидатом на Высшие женские курсы. Ваш конкурент – Земятченский.

Всего лучшего.

Ваш Вернадский

P.S. В Городской думе началось суждение о передаче места для Ломоносовского института⁴.

На обороте: Его Высокородию Александру Евгеньевичу Ферсману. Арбат, Никольский пер., д. 10, кв. 12

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 29.

¹ Ольденбург; см. комментарий № 7 к письму № 21.

² Речь идет о записке А.С. Сергеева «О находке ратовкита под Москвой» – Изв. АН. Сер. 6, 1912, № 6, с. 281–291. В статье «Несколько слов о месторождениях ратовкита в Центральной России» (Тр. Комис. сырья, 1916, № 1, с. 46–47) А.Е. Ферсман пишет: «... в Университете Шанявского в Москве вопрос об этом месторождении был вновь поднят (1910) и получил дальнейшее движение в работе А.С. Сергеева».

³ В.И. Вернадский имеет в виду речь А.Е. Ферсмана «Новые пути минералогии», которую он произнес 3 октября 1911 г. на Годичном заседании Московского общества испытателей природы. В дополненном виде речь была опубликована, см.: Русская мысль, 1912, февр., с. 33–53.

⁴ См. комментарий № 4 к письму № 7.

№ 27

29 октября 1911 г., Петербург

Петербург, Васильевский остров, 14 линия, 45, 29.X 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

На Высших женских курсах вопрос далеко не безнадежен. Вас официально выставил Левинсон-Лессинг, а я член комиссии с правом голоса. Левинсон-Лессинг, может быть, и хитрит, но он очень не хочет Земятченского. Он, говорят, выставил в Комиссии, уже Сущинского еще. Может быть, разговор, думаю, только между Вами и Сущинским. В понедельник первое заседание Комиссии. Я буду там.

Моя статья о Канте помещена в «Вопросах философии»¹. О люблините² не читал и не знаю. Чирвинский невероятный путаник. Я ничего о люблините не печатал и считаю вопрос неясным. Больше пишут, чем исследуют.

Сейчас в Городской думе решается вопрос о Ломоносовском институте³, а в Государственном совете – наши штаты⁴.

Что такое за минерал алушит, Вами найденный, и где Вы его описали?⁵

Мне необходим монацит Критского и прибор и отчет Касперовича⁶. Пожалуйста, помогите их получить. Скажите Касперовичу, что я очень огорчен его отношением ко мне: отчего он молчит?

Как фамилия студента, который с ним был?⁷

Речь Вашу на днях пришлю Вам для переделки и изменений⁸.

Наш привет Ольге Николаевне⁹.

Ваш В. Вернадский

Горной академии ис было в Фрейберге в это время. Литература у меня в речи о Ломоносове (стр. 9). Нового для Ломоносова пока нет¹⁰.

На обороте: Его Высокоородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Никольский переулок, д. 10, кв 12, **Москва**

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 30.

¹ *Вернадский В.И.* Кант и естествознание XVIII столетия. – *Вопр. философии и психологии*, 1905, № 76, с. 36–70.

² Войлокоподобный кальцит из Люблина.

³ См. комментарий № 4 к письму № 7.

⁴ В.И. Вернадский имеет в виду штаты Геологического и минералогического музея им. Петра Великого Академии наук. Закон о введении новых штатов академических учреждений был утвержден Государственным советом 5 июля 1912 г.

⁵ А.Е. Ферсман упоминает алушит в работе: «Химическая жизнь Крыма в ее прошлом и настоящем». – *Зап. Крым. о-ва естествоиспыт. и любителей природы*, 1914, 4, с. 3–25; смесь диккита с гидрослюдами.

⁶ См. комментарий № 3 к письму № 19.

⁷ Очевидно, студент – Н.М. Федоровский.

⁸ См. комментарий № 3 к письму № 26.

⁹ Ферсман.

¹⁰ *Вернадский В.И.* Общественное значение Ломоносовского дня. – *Речь*, 1911, 21 нояб.

№ 28

5 ноября 1911 г., Петербург

Петербург, Васильевский остров, 14 линия, 45, 5.XI 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Ваш доклад в Минералогическом обществе будет 15.XI. Одновременно с Вами будет читать Федоров (о петрографии)¹. В понедельник будет комиссия на Высших женских курсах. Я составлю к этому заседанию отзыв о Вас. Вы предложены Савичем и Левинсоном-Лессингом. Сущинский, который мог конкурировать, отказался. Я думаю, что Вы имеете все шансы пройти хорошо². Пожалуйста, перед отъездом переговорите серьезно с Касперовичем. Мне необходим его денежный отчет. Это неприлично так распускаться. Могу ли я быть уверен, что он поедет к Кюри и к нам?³ Отчего он не шлет академический прибор?

Об отсутствии мешавских минералов Вам писал Крыжановский⁴. Есть ли в Московском университете графит из Шаропанского уезда, Кутаисской губернии – кем привезен, откуда и когда?

Кочубей уступает – около 160 000, должно быть, и мы начинаем дело⁵.
Всего лучшего. Очень жду Вас.

Ваш В. Вернадский

Наш привет Ольге Николаевне⁶.

На обороте: Его Высокородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Никольский переулоч,
д. 10, кв. 12, **Москва**

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 31.

¹ На заседании С.-Петербургского минералогического общества 15 ноября 1911 г. выступил только Е.С. Федоров, сделал «сообщение о современных научных задачах петрографии, и, основываясь на классических работах норвежского ученого Фогта над выделением минералов из силикатных растворов плавления, подробно разъяснил и иллюстрировал на модели предложенный им графический метод изображения классификации горных пород» (Зап. СПб. минерал. о-ва. Сер. 2, 1912, ч. 49, с. 30, прот. № 7, § 43).

А.Е. Ферсман выступил сразу с двумя докладами на заседании общества, которое состоялось 20 декабря 1911 г. В протоколе № 8 (§ 50) заседания С.-Петербургского минералогического общества записано: «... действительный член А.Е. Ферсман сделал обширный доклад о группе палыгорскита, прекрасно иллюстрированный как образцами различных представителей этой минеральной группы, так и примерами их структуры» (Там же, с. 34).

В обсуждении доклада приняли участие А.П. Карпинский, Л.А. Ячевский и П.А. Земляченский. Далее в протоколе (§ 53) было записано: «Действительный член А.Е. Ферсман сделал прекрасно иллюстрированный доклад об алмазе, его происхождении и кристаллизации» (Там же, с. 36).

² См. комментарий № 5 к письму № 23.

³ См. комментарии № 3 и 4 к письму № 19.

⁴ Владимир Ильич.

⁵ Русский коллекционер В.П. Кочубей, поселившийся в Вене, обратился в Академию наук с письмом, в котором предлагал купить свою коллекцию минералов, назначив цену после предварительного ее осмотра представителями Академии наук. В Академии наук в мае 1910 г. была создана специальная комиссия в составе академиков А.П. Карпинского, Ф.Н. Чернышева, С.Ф. Ольденбурга и В.И. Вернадского. 24 ноября 1910 г. Отделение физико-математических наук Академии просило В.И. Вернадского съездить в Вену для определения ценности коллекции. Поездка В.И. Вернадского совместно с А.Е. Ферсманом продолжалась с 4 по 25 января 1911 г. В письме из Вены к жене В.И. Вернадский писал: «Кочубей коллекция интересная. Она стоит теперь, даже пострадавшая, около 150 000 рублей – но теперь надо искать денег» (ААН СССР, ф. 518, оп. 7, д. 55, л. 66). Средства были отпущены министерством народного просвещения. Коллекция была приобретена за 165 690 руб. Согласно особому закону от 12 июля 1913 г., собрание минералов поступило в Минералогическое отделение Геологического и минералогического музея им. Петра Великого в конце 1913 г. Коллекция включала 3 тыс. образцов преимущественно из русских месторождений, а также из иностранных, давно исчерпанных рудников. Многие экземпляры представляли собой оригиналы описаний русских ученых Н.И. Кокшарова, А.В. Гадолина, М.В. Ерофеева; некоторые группы по своей ценности и подбору являлись лучшими из всех известных. Собрание В.П. Кочубея было самым крупным приобретением за всю 200-летнюю историю Минералогического отделения.

А.Ф. Ферсман считал, что с приобретением коллекции В.П. Кочубея «Минералогический музей Академии наук... становится в ряды лучших музеев Европы и Америки». И далее он писал: «Лучшее, что давала природа России за последнее столетие, сосредоточено в этой коллекции...» (Природа, 1913, № 10, с. 1240).

⁶ Ферсман.

№ 29

23 ноября 1911 г., Петербург

Петербург, Васильевский остров, 14 линия, 45, 23.XI 911

Дорогой Александр Евгеньевич,

Только что сообщил Савич, что вчера на факультете Высших женских курсов Вы выбраны преподавателем единогласно. Очень радуюсь и поздравляю Вас. Теперь скоро будем работать вместе¹.

Корректуру статьи Сергеева² сегодня Вам послал. Получили ли Вы мою карточку с указаниями еще литературы о ратовките? Скажите Касперовичу, что я обещанного отчета не получил³, а сейчас нужно мне сдавать: приехал Богушевский⁴. Говорили ли Казакову о моих силикатах? Сегодня в Отделении прошел вопрос о покупке коллекции Кочубея⁵. Много к нам поступает интересного. Не забудьте взять материл для битиита. Указание на графит жду. Наш привет Ольге Николаевне⁶.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высокородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Никольский пер., д. 10, кв. 12, **Москва**

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 32.

¹ См. комментарий № 5 к письму № 23 и № 2 к письму № 24.

² См. комментарий № 2 к письму № 26.

³ См. комментарий № 3 к письму № 19.

⁴ Московский инженер Адам Александрович Богушевский на исследование месторождений радиоактивных минералов России пожертвовал 2000 рубл., на его деньги в экспедицию ездил Г.О. Касперович. Отчета об этой экспедиции никак не мог добиться от него В.И. Вернадский.

⁵ См. комментарий № 5 к письму № 28.

⁶ Ферсман.

№ 30

6 декабря 1911 г¹., Петербург

Петербург, Васильевский остров, 14 линия, 45

Дорогой Александр Евгеньевич,

Лейсту (и Анучину) написал сегодня о Гавриле². Послал письмо простый, поэтому, пожалуйста, справьтесь у Эрнеста Егоровича³, получено ли?

От Касперовича ничего не получил. Я хочу, чтобы он приехал сюда на праздники, на неделю, дней 10. Оплачу ему эту поездку – надо, чтобы он разобрал материал здесь⁴.

У Крыжановского⁵ родилась вчера дочь, может быть, оттого он Вам не послал посылку.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

P.S. Получил от Казакова экземпляр минералогии⁶.

Надеюсь, что <экземпляр минералогии> для Москвы он передал Вам?

На обороте: Его Высокородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Никольский пер., д. 10, кв. 12, **Москва**

Ф. 544, оп. 2, д. 5, л. 33.

¹ Открытка датируется по почтовому штемпелю.

² Очевидно, В.И. Вернадский обращался к Э.Е. Лейсту, который занимал в то время должность секретаря физико-математического факультета Московского университета, и Д.Н. Анучину, который был деканом этого же факультета, с просьбой оказать материальную помощь препаратору Минералогического кабинета Щедрову Гавриле Павловичу, у которого в то время тяжело болели жена и дочь. В несчастьях Щедрова приняли большое участие и В.И. Вернадский и А.Е. Ферсман. В марте 1912 г. А.Е. Ферсман отвез Щедрова с его семьей в имение жены в качестве управляющего. См. также комментарий № 1 к письму № 31.

³ Лейст.

⁴ См. комментарий № 3 к письму № 19.

⁵ Владимир Ильич.

⁶ В.И. Вернадский пишет о своей книге «Опыт описательной минералогии» (СПб.: АН, 1910. Т. 1. Самородные элементы. Вып. 3).

№ 31

3 января 1912 г., Петербург

Дорогой Александр Евгеньевич,

Посылаю Вам доверенность на получение остатков моего гонорара в Московском университете. Каблуков сообщил мне, что там осталось более 100 рублей. Из этого гонорара возьмите, пожалуйста, 100 р. для Гаврилы¹, а остальные привезите мне, когда приедете сюда². Очень извиняюсь, что беспокою Вас, но надеюсь, что Вы не рассердитесь.

Сейчас здесь, кажется, очень интересный съезд³, но я там не бываю, так как совершенно завален работой. Взял на себя статьи в сборник «Речи» «О высшей школе 1911 года⁴». А срок на днях, и статья почти не написана. Весь год так проходит в спешных работах – надо будет в будущем наладить его иначе.

Посылаю Вам присланное сюда письмо.

Ваш В. Вернадский

3.1 912, СПб.

P.S. Вашу статью получил – пойдет 15.1⁵. В ней безусловно необходимо изменить атомные веса. Вы приняли таблицу 1909 года; надо взять – 1912⁶. Представляю в этот день 5 статей для «Известий»!⁷

Для избежания недоразумений, может быть, Вам лучше направить коллегии Эльбы к нам теперь, до ухода Вашего из Московского университета.

Ф. 544, оп. 2, д. 6, л. 1.

¹ См. комментарий № 2 к письму № 30. А.Е. Ферсман ответил письмом от 8 января 1912 г.: «Получил Ваши деньги в размере 159 р. 59 коп. (за вычетом каких-то процентов и марки из 174 рублей). С деньгами поступлю, как Вы просили. Мы очень рады, что скоро сможем поставить Гаврилу совсем на ноги...».

² А.Е. Ферсман в начале 1912 г. переехал из Москвы на постоянное жительство в Петербург.

³ Очевидно, В.И. Вернадский имел в виду Второй Всероссийский съезд деятелей по практической геологии и разведочному делу, который проходил в Петербурге с 26 декабря 1911 г. по 4 января 1912 г. 27 декабря В.И. Вернадский сделал на нем доклад, который был опубликован. См.: Радиоактивные руды в земной коре. М.: О-во содействия успехам опытных наук, 1912 (Временник, 1912, вып. 1).

⁴ Вернадский В.И. 1911 год в истории русской умственной культуры. – В кн.: Ежегодник газеты «Речь» на 1912 г. СПб.: Речь, 1912, с. 323–341.

⁵ Далее два предложения были приписаны в конце письма.

⁶ В письме от 8 января 1912 г. А.Е. Ферсман отвечал: «Относительно атомных весов, конечно, нужно изменить, у меня их не было под руками, сейчас достал табличку на 1912 г.»

⁷ На заседании Физико-математического отделения Академии наук, которое проходило 18 января 1912 г., В.И. Вернадский представил статью А.Е. Ферсмана: «Минералогические заметки. IV. Количественный состав земной коры в процентах числа атомов» (Изв. АН. Сер. 6, 1912, № 4, с. 367–372). Помимо указанной статьи А.Е. Ферсмана, на Отделении Вернадский представил еще только одну статью – свою «О газовом обмене земной коры» (Изв. АН. Сер. 6, 1912, № 2, с. 141–162).

№ 32

10 января 1912 г., Петербург

Петербург, 10.I 912

Васильевский остров, 14 линия, 45

Дорогой Александр Евгеньевич,

Как Ваш экзамен?¹ Вы об этом ничего не пишете. Книжку Baur'a считаю очень слабой даже для 1903 г.² Meunier недурен, но ошибки есть и в оригинале³ – русского перевода не видел.

Постарайтесь достать для Академии минералы Крыма: у нас здесь почти ничего нет. Получили превосходную коллекцию из Забайкалья от Кузнецова⁴ и сговорились с ним о систематическом пополнении им нашего бедного Забайкалья.

Раз Вы интересуетесь сейчас вопросами, связанными с оствальдовскими идеями о равновесии, обратите внимание на книги Ле Шателье и Дюгема. Я считаю их гораздо более глубокими мыслителями в этом направлении.

Сейчас сижу над Ферганой, Rb-минералами и историей науки 18 столетия⁵. Масса любопытного.

Всего лучшего.

Ващ В. Вернадский

На обороте: Его Высокородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Никольский пер., д. 10, кв. 12, **Москва**

Ф. 544, оп. 2, д. 6, л. 2.

¹ В.И. Вернадский интересуется экзаменами, которые А.Е. Ферсман должен был сдавать в Московском университете перед защитой диссертации, – по физике, химии, геологии. См. письма № 36, 37 и комментарии к ним.

² Очевидно, В.И. Вернадский имел в виду книгу: *Baur E. Chemische Kosmologie. München, 1903.*

³ Очевидно, В.И. Вернадский имел в виду книгу: *Meunier S. Géologie comparée. Paris, 1904.*

⁴ В отчете Геологического и минералогического музея им. Петра Великого за 1912 г. среди крупных приобретений путем пожертвования значится: «С.Д. Кузнецов – интересное собрание минералов Забайкалья (торианит и другие)» (Отчет о деятельности АН за 1912 г. СПб.: Изд-во АН, 1912, с. 66).

⁵ В.И. Вернадский писал о работе над рукописью «Очерки по истории естествознания в России в XVIII в.», в основу которой были положены лекции, прочитанные В.И. Вернадским в Петербургском университете в 1912 г. Небольшая часть работы опубликована в журнале «Природа» (1973, № 9, с. 51–63).

№ 33

22 января 1912 г., Петербург

Петербург, 22.1 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

О тиршите¹ (мне кажется, минеральный вид установлен не очень прочно) мне известны для Крыма две заметки Шкателова, которые, кажется, представляют одно и то же, напечатанное в двух изданиях: Журнал русского физико-химического общества 39, 1173 и Записки Ново-Александрийского института сельского хозяйства за 1906 г.²

Не забудьте добыть коллекцию крымских минералов для Академии наук. Как Вы сделаете с Вашей коллекцией из Эльбы? Нельзя ли получить для проверки так называемые «фукситы» (большие кристаллы) с Урала из коллекции Московского университета. Если можно, привезите или пришлите³.

Как с Вашим экзаменом?⁴ Состоялась ли отправка Ваших бумаг из Московского университета?

Сейчас как-то у нас все простужены, и работаю я неважно.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Никольский переулок, 10, **Москва**

Ф. 554, оп. 2, д. 6, л. 3.

¹ Ювелит, узеллит.

² Шкателов В.В. О нахождении щавелевой кислоты на плотных известняках южного берега Крыма. – Журн. Рус. физ.-хим. о-ва при СПб. ун-те. Ч. хим., 1906, 39, вып. 7, с. 1173–1175. В «Записках Ново-Александрийского института сельского хозяйства и лесоводства» за 1906 г. данная записка опубликована не была.

³ В письме к В.И. Вернадскому от 31 января 1912 г. А.Е. Ферсман писал: «Привезу с собой Вам на выбор алмазы, а также листы фуксита...».

⁴ См. комментарий № 1 к письму № 32.

№ 34

20 февраля 1912 г., Петербург

Петербург, 20.11 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

Забыл Вам указать на новую работу о пеннстом известняке (Schaumkalk) – обычно как псевдоморфозе по гипсу – **Wetzel**¹ Kali: 1911, 58.

Пожалуйста, дайте мне список русских месторождений пирротина Московского университета. В какой породе и кем доставлен пирротин из Высянки, около Ново-Миргорода, Херсонской губернии?

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочородию Александру Евгеньевичу Ферсману, Никольский пер., д. 12², **Москва**

Ф. 544, оп. 2, д. 6, л. 4.

¹ Фамилия написана неразборчиво.

² Описка у В.И. Вернадского; см. письмо № 32.

№ 35

26 февраля 1912 г., Петербург

Петербург, 26.11 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

Забыл Вам сказать, что мою брошюру об университетских делах¹ прошу разослать только по списку. Я не хотел бы посылать ее Алексею Петровичу², так как боюсь, что посылка ее мною может быть неприятна. О газах³, напротив, прошу передать по старому Вашему списку.

Сообщите, кто проспектор в Монголии⁴. У нас вчера был тоже оттуда же, доставил образцы и так далее – Черневич.

В докладе Белянкина были любопытные данные – превосходные тешени-ты из окрестностей Кутаиса!⁵ Бариввиниты⁶ так и сыпятся отовсюду.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высокородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Никольский пер., 10, **Москва**

Ф. 544, оп. 2, д. 6, л. 5.

¹ Очевидно, В.И. Вернадский писал здесь о своей работе «1911 год в истории русской умственной культуры». – В кн.: Ежегодник газеты «Речь» на 1912 г. СПб.: Речь, 1912, с. 323–341.

² Павлов.

³ *Вернадский В.И.* О газовом обмене земной коры. – Изв. АН, 1912, № 2, с. 141–162.

⁴ В письме без даты, которое, очевидно, относится к марту 1912 г., Ферсман писал: «По поводу проспекторов Монголии должен сообщить, что у меня был некий господин Шрейбер, и от него я жду ящик минералов для исследования» (ААН СССР, ф. 518, оп. 3, д. 1705, л. 9).

⁵ В отчете Геологического и минералогического музея им. Петра Великого за 1912 г. среди крупных приобретений путем пожертвования значится: «Н.И. Черневич – золотоносные породы Усинского края и образцы шлихового золота (10 зол.)», и «Д.С. Белянкин – минералы из тешенинов Кавказа» (Отчет о деятельности АН за 1912 г. СПб.: Изд-во АН, 1912, с. 67).

⁶ Так у В.И. Вернадского.

№ 36

1 марта 1912 г., Петербург

СПб., 1.III 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

Ваши корректуры прочел, завтра отсылаю в типографию. Работа Ваша очень интересна, и Ваше недовольство понятно, но едва ли отвечает действительности¹.

Сегодня только поймал Савича. Они будут отвечать министру на его бумагу о Вас: она формулирована отсутствием у Вас научной степени. Бумагу эту пришлют мне – я буду принимать участие в ее редакции². Сейчас время ушло, и читать нет надобности. Если осенью Вы не поспеете со степенью, я Вас заменю, но лучше, чтобы Вы успели, так как, очевидно, нельзя правильно читать при такой служебной спешке. Само собой разумеется, официальное представление в факультет диссертации уже само по себе есть факт достаточный для допущения к чтению лекций.

Вам надо необходимо весной сдать экзамены, а затем скорее не задерживать печатные работы. Когда экзамены?³

Попову написал и вышлю отсюда материал. А из Москвы? Там ведь есть материал Иванова, Берга и Вебера. Черные сульфаты были у Твалчрелидзе, где они?

У нас здесь удивительно интересная коллекция кн. Лобанова-Ростовского из Ферганы: пегматиты мадагаскарского типа! Раньше у меня в руках был лишь плохонький берилл оттуда. К сожалению, радиоактивных в его собрании нет.

Очень интересный материал доставлен из Усинского края (золото), и, кажется, мы получим там своего корреспондента-проспектора. Но, по-видимому, это другой, не тот, который был у Вас? У нас был Черневич.

Теперь несколько слов о Вашей корректуре⁴, что можно исправить в сверстанном виде, пишу ниже. Но вот что: отчего работы Севергина 18 века Вы не указываете? Об индустрии и нахождении асбестов на Урале, в связи с изготовлением рукавиц и так далее в XVIII в., была большая литература – в изданиях Академии наук, чуть ли не с 1730-х годов. Кажется, первый обратил внимание Кириллов – фигура во многом любопытная в русской культурной истории. Мне некогда было сейчас справляться... Это он есть у Мельникова или нет?⁵

На с. 2 у Вас Н.А. Кузнецов, не С.Д.?

На с. 6, кажется, среди варварских⁶ минералов есть неправильные транскрипции – например, цимолит, невтонит (ньютонит?), неуролит (нейролит?).

На с. 7 и дальше зачем Вам неологизм: «негомогенный», «гомогенный».

На с. 29. Вероятно, примечания 1 и 3 спутаны: «Сравни Schwartze etc.» к 3-му?

«Точка 29» – § 29.

30 N – заглавие исправить.

Перевод Шлаттера?

Издание Бюффона, редактированное Патреном, – переделка под фамилией Бюффона, кажется неверное.

35. Tr. Wiser – Fr. Wiser?

32 и 48. Не **Démestre**, а Demeste. Jean Demeste (1743–1783). Об нем у меня в кристаллографии. Это был бельгиец Демест или Демет.

37. Покойный Зайцев был **Владимир**.

41. В средние века попал Агрикола?

45. Знаете новую книгу по истории классификации минералов, кажется Бекманна? У меня есть, могу прислать. Голландскую⁷.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

P.S. Очень тронут Вашим посвящением⁸.

Может быть, будете посылать корректуру так и дальше. Может быть, могу кое-что заметить.

Ф. 544, оп. 2, д. 6, лл. 6–7.

На письме имеются пометы А.Е. Ферсмана 1. Карандашом в левом углу: 1) Шрейбер, 2) насчет коллекции, 3) рукопись Николаева. 2. Сверху чернилами: экзамены, тиршит. 3. Нанеслось чернилами: адрес Агафонова. 4. На с. 7 (об.) сверху карандашом: Cronstedt С.

¹ Речь идет о корректурах работы А.Е. Ферсмана «Исследования в области магнезиальных силикатов группы циллерита, церматтита и палыгорскита». Работа была доложена на заседании Физико-математического отделения Академии наук 23 марта 1911 г., опубликована в «Записках Академии наук» (ОФМН. Сер. 8, 1913, 32, вып. 2, с. 1–430).

В письме к В.И. Вернадскому от 27 февраля 1912 г. А.Е. Ферсман писал: «Одновременно посылаю Вам первых четыре листа. Я был бы Вам очень благодарен, если бы Вы их прочли и потом переслали в типографию для пересылки мне последней корректуры... Посылаемыми листами я вообще очень не доволен, но у меня как-то нет энергии их заново переделать и переработать; а между тем они довольно бессвязны и непоследовательны».

² См. комментарий № 5 к письму № 23.

³ См. комментарий № 1 к письму № 32. В письме без даты, которое, очевидно, относится к марту 1912 г., А.Е. Ферсман писал: «Экзамены мои – 4.04 – химия, 18/IV – физика. Если успею, потом сдам и геологию» (ф. 518, оп. 3, д. 1705, л. 10).

⁴ В том же письме без даты А.Е. Ферсман писал: «Я очень Вам благодарен за указания и исправления. Относительно старой русской литературы я преднамеренно умолчал и в очерке асбестов России указываю на главные работы...».

⁵ В.И. Вернадский имел в виду работу: *Мельников М.П.* Асбест и его разновидности в историческом, минералогическом, техническом и промышленном отношениях. – Горн. журн., 1886, 2, с. 86–150. В книге сведения об Иване Кириллове имеются (с. 118).

⁴ Так в документе.

⁵ В.И. Вернадский имел в виду: *Beekmann E.* Geschiedenis der system minerel. Haag, 1906.

⁶ Во введении к указанной работе (см. комментарий № 1) А.Е. Ферсман писал: «Вся работа была исполнена в Минералогическом кабинете Московского университета во время заведования им В.И. Вернадским; здесь не место говорить о том, чем я обязан Владимиру Ивановичу, который был для меня в научной работе не только идейным руководителем, но и учителем, с любовью и глубоким вниманием следившим за ходом моих работ. Ему я посвящаю настоящий труд».

№ 37

20 марта 1912 г., Петербург

Петербург, 20.111 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

Все время был завален работой, все запустил и переписку. Сейчас немного догоняю.

На Женских курсах решили еще раз запросить министерство народного просвещения, чтобы выяснить, является ли единственной причиной неутверждения отсутствие у Вас степени. Левинсон все настаивает на быстрой замене (хотя бы мной). Но мне кажется, не стоит подымать огород из-за 1/2 года. Во всяком случае сделаю все, чтобы сохранить Вам кафедру.

Ваши корректуры подписал. Как дальше? Отчего не держали на 5-ой неделе геологию?¹

Статья Николаевского очень интересна. Я не считаю вполне доказанным его взгляд, но вполне возможно ее напечатать в таком виде. Я не представил ее, однако, в последнем заседании, так у меня явилось сильное сомнение в возможности дать имя шаньявскита найденному Николаевским продукту. Дело в том, что по новым указаниям Николаевского шаньявскит не является гидратом $Al_2O_3 \cdot nH_2O$, а коллоидальным гидратом окиси алюминия, богатым водой, но неопределенной формулы. Для такого гидрата окиси алюминия название было уже дано Корню – это **кляхиты** (1909). Правда, Корню принимал в них меньшее количество воды и можно считать α -кляхит, отвечающий диапо-

ру, в β -клиагхит – гидраргиллиту, но для коллоидов количество воды может сильно меняться. Если даже сохранить название шанявскита для клиахитов, более богатых водой, чем β -клиахит, это надо оговорить в статье. Что Вы об этом думаете?

Другое мое существенное замечание касается CO_2 . Николаевский помещает вычисленную величину в таблицы наряду с данными измерения. Я считаю это недопустимым. Я вполне признаю его право поместить ее в таблицы, но где-нибудь отдельно.

Очень сомневаюсь из теоретических соображений, что там было ее столько, сколько считает Николаевский. Кстати, пробовал ли он хлор? Я думаю, что часть хлора должна собираться в телах описанного типа, судя по характеру алюмосиликатов, в которых хлор находится.

Напишите, как быть со статьей Николаевского. Во всяком случае можно устроить, что она не очень запоздает. Следующее заседание 13.IV, но я могу сдать статью в понедельник на фоминой и даже в конце святой², а 13.IV сделать заявление, когда уже статья будет набрана³.

Теперь о минералах Слюдянки: ведь это же и есть находки Ненадкевича! Молокане из всех окрестных мест знали о его поездке и интересовались и так далее. Я думаю, что минералы редких земель не могут быть сейчас никем исследуемы – только им. Кстати, в черном минерале находится больше 15% или нового элемента, или тербового элемента. Сейчас Ненадкевич над ним сидит⁴.

Карту радиоактивных минералов можно составить, но надо различить два типа: месторождения чисто минералогического характера и месторождения, имеющие значение или могущие иметь значение практическое. В своей статье в Временнике Леденцовского общества я об этом указываю⁵. Если Ваш слушатель будет составлять карту, могу ему предоставить собранный мною материал.

Если щавелевокислый кальций в кристаллах, то будет ли это тиршит или новая разность?

Сейчас масса работы. 4-й выпуск в сверстанном виде уже весь⁶: не кончаются элементарные газы воздуха (более 5 листов!). В микроклине более 2% $\text{Rb}_2\text{O} + \text{Cs}_2\text{O}$. Или ошибочен метод, или это так. Проверю на чистоту спектроскопически осадки. Анализирую сейчас зеленую хромовую слюду (новый минерал). У нас масса нового, интересного. Из Забайкалья изучаю Rh, с величайшим трудом – и не вполне – растворяющееся в царской водке (родит?). Поступило несколько коллекций из Приморской области (много очень интересного и, по-видимому, новые кристаллические минералы). Из Олонецкой губернии есть совсем новые. Из Джунгарии получили асфальты (вюрцилиты?), из Швеции – кольм.

Что это за Ваши присылки? Послали ли Сергею Платоновичу?⁷

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

У нас все болеет Наталия Егоровна⁸.

Ф. 544, оп. 2, д. 6, лл. 8–9.

¹ В письме к В.И. Вернадскому от 4 апреля 1912 г. А.Е. Ферсман писал: «Сейчас сдал сразу физику и химию, по физике было тяжело».

² Понедельник на фоминой в 1912 г. был 2 апреля; святая неделя – в 1912 г. с 25 по 31 марта.

³ Статья была опубликована, см.: *Николаевский Ф.А.* Материалы к минералогии окрестностей Москвы. – Изв. АН. Сер. 6, 1912, № 3, с. 291–300.

В письме к В.И. Вернадскому от 11 апреля 1912 г. по поводу статьи Николаевского А.Е. Ферсман писал:

«1) Относительно статьи Николаевского я согласен вполне с Вашими возражениями; относительно названия старого Сопчи, то оно вряд ли применимо к нашему случаю, так как минерал Николаевского вполне индивидуализированный с мало колеблющимся содержанием воды.

Однако сохраняя название шанявскита (им Николаевский займется в будущем году после сбора нового материала), надо действительно вставить в корректуру.

2) Cl_2 в анализах не оказалось (в одном следы).

3) Относительно вычисленной CO_2 совершенно правильно, надо отдельно поставить и выделить в отдельную строчку.

Вы сомневаетесь в правильности этого, но приблизительные определения CO_2 указали на цифры, очень близкие.

4) Не определялась CO_2 за недостатком материала.

5) Если Вы считаете, что все Ваши замечания нельзя сделать в первой корректуру, то верните, пожалуйста, мне рукопись для исправления».

⁴ В письме к В.И. Вернадскому от 11 апреля 1912 г. А.Е. Ферсман отвечал: «Исследования над черным минералом мы вести специальных не будем, так как, конечно, это дело Ненадкевича, мы лишь приблизительно определяли минерал по просьбе доставившего слушателя».

⁵ *Вернадский В.И.* Радиоактивные руды в земной коре: Речь, прочитанная в заседании 2-го съезда деятелей практической геологии 27 декабря 1911 г. М.: О-во содействия успехам опытных наук, 1912. 17 с. (Временник, 1912, вып.1).

⁶ *Вернадский В.И.* Опыт описательной минералогии СПб.: АН, 1912. Т. 1. Самородные элементы. Вып. 4.

⁷ Попов.

⁸ Вернадская.

№ 38

8 апреля 1912 г., Петербург

СПб., 8.IV 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

Мне нужен ответ о статье Николаевского¹. В среду заседание отделения. Если пропустите – опять отложите на две недели! Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Никольский, 10, **Москва**

Ф. 544, оп. 2, д. 6, л. 10.

¹ См. комментарий № 3 к письму № 37.

№ 39

25 апреля 1912 г., Петербург

Петербург, 25.1 V 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

Не писал Вам бог знает как давно. Совершенно завален был работой: начал лекции по истории естествознания России XVIII века¹, а они у меня были не написаны и материал не весь прочтен и собран. Писал и написал 4 лекции. В пятницу читаю две последних. Тема расширилась, и я доехал до Елизаветы II! Мне хотелось бы осенью прочесть 8–10 лекций – по истории естествознания XVIII века в России в Москве, в Университете Шанявского. Как

Вы думаете? В то же время не хотелось прерывать работу по Музею и в лаборатории. Наконец, держу последние корректуры 4-го выпуска минералогии².

Вчера в бюджетной комиссии очень хорошо прошли штаты Академии (прибавили содержание ассистентов), здание библиотеки и служительского курса. Штаты обещают провести с июля 1912!³ Если все это сбудется, можно будет работать лучше и энергичнее. Я надеюсь тогда баллотировать Вас в мае. Мне нужен будет Ваш curriculum vitae и список работ. Ломоносовский институт находится в новом фазисе. Депутация Академии была принята государем перед его отъездом в Крым. Царь принял Ломоносовский институт под свое покровительство, обещал содействовать получению десятины земли в Петербурге, согласился соединить Ломоносовский институт с памятником Ломоносова, на который объявлена всероссийская подписка. Есть его согласие на внесение смет на постройку и оборудование института законодательным путем. Я надеюсь, что осенью дело пойдет в ход⁴. Мне очень хотелось бы повидаться с Вами по вопросу об устройстве института. Коллекция Кочубея⁵ пришла, но одного ящика нет, и мы ее не приняли. Ходатайство Академии находится сейчас в Совете министров. Крыжановский⁶ считает ее оцененной дорого, но прямо этого не высказывает. Статья Николаевского сдана мною, не знаю, получили ли Вы корректуры, надо было бы сделать исправления, о которых я говорил⁷. Кстати, отчего давно нет Ваших корректур? Посылайте их прямо в типографию, а не Сергею Федоровичу⁸ (Николаевского работа должна идти другим путем, так как она печатается в «Известиях»), последнюю же корректуру к печати присылайте мне. К Сергею Федоровичу они идут позже.

Отчего не держали геологию? Когда ее держите? Ответьте.

Спросите Генриха Иосифовича⁹, как его отчет. **Он мне нужен.** До баллотировки его в мае он должен быть у меня в руках: ведь у него почти нет научного багажа. Очень хотел бы, чтобы Вы приехали для переговоров сюда. Я надеюсь, что Вы возьмете на себя сейчас руководство Ильменскими горами. Это не мешает Вам изучать Мурзинку. Законопроект о 4000 (руб.) прошел Государственный совет и сейчас, может быть, уже подписан. Надеюсь получить деньги вовремя. Из них 2000 (руб.) мы можем затратить на Урал (Ильменские горы)¹⁰. Я думал ехать на Ильм и Каменку – с Вами. Должны продолжать исследование Ревуцкая и Крыжановский. Петрографический очерк даст Белянкин (500 р.). Картографию будет вести Кулик. Едет Лезедова на свой счет, но ее можно будет поставить на работу. Ко мне обратился еще Поленов, чтобы принять его ученика Прянишникова, который командирован на Урал. Я говорил и о Вас и думаю, что Вы не откажитесь немного с ним поэкспериментировать в Мурзинке? Таким образом, часть денег для Урала у Вас будет. Но обо всем **этом необходимо сговориться лично.** Приезжайте сюда. Сейчас у нас интер...¹¹ из Мурзинки от Л. Крыжановского: я хочу, чтобы ее определяли Вы, но мне надо Вас до этого видеть.

10 000 (руб.) на радий находятся сейчас в Государственной думе и, я думаю, будут к июлю – к компании этого года опоздают.

Выписали ли шлифы, о которых сговорились с Ревуцкой? Что за палыгорскиты, которые (2 ящика) от Вас пришли?

Из Байкала имеются (от Географического общества) известия об открытии урановых минералов. Вытребовали образчики. Кажется, из Джиды у меня...¹²

В микроклине 0,8% Rb₂O с цезием и следами калия! Сейчас спектроскопически исследую разнообразные полевые шпаты. Есть интересные и богатые Rb – пока только новая и старая Мурзинка (Мокруша).

Здоровье Наталии Егоровны¹³ неважное. У нее слабость сердца. Ничего серьезного нет, но вещь затяжная и очень тяжелая, так как она мало может двигаться, очень устает и так далее. Лето думаем провести в России – где, еще окончательно не решили. Всего лучшего. Жду для переговоров.

Ваш В. Вернадский

P.S. Напишите, когда приедете, так как надо сговориться с Белянкиным. Наш привет Ольге Николаевне¹⁴. Как ее здоровье?

Ф. 544, оп. 2, д. 6, лл. 11, 12.

¹ См. комментарий № 5 к письму № 32.

² Вернадский В.И. Опыт описательной минералогии. СПб.: АН, 1912. Т.1. Самородные элементы. Вып. 4.

³ Закон о введении новых штатов академических учреждений был утвержден 5 июля 1912 г.

⁴ См. комментарий № 4 к письму № 7.

⁵ См. комментарий № 5 к письму № 28.

⁶ Владимир Ильич.

⁷ См. комментарий № 3 к письму № 37.

⁸ См. комментарий № 7 к письму № 21.

⁹ См. комментарий № 3 к письму № 19.

¹⁰ В 1912 г. Радиева экспедиция АН работала на Урале с составе В.И. Вернадского, А.Е. Ферсмана, В.И. Крыжановского, Е.Д. Ревуцкой, М.Е. Лезедовой, Л.А. Кулика и Д.С. Белянкина, который вел петрографическую съемку Ильменских гор. Участниками экспедиции был собран богатый материал в следующих местах: Верхотурье, хребет Уральский – Благодарь, Алапаевск, Мурзинка, Адуй, окрестности Екатеринбургa, Кыштым, Ильменские горы, Санарка. «Название минерала не разобрано.

¹² См. комментарий № 11.

¹³ Вернадская.

¹⁴ Ферсман.

№ 40

30 июня 1912 г., Витебск

Витебск, 30. VI 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

Телеграфировал и писал адрес свой Елизавете Дмитриевне¹, но на всякий случай вот он: Городок, Витебской губернии, имение Любощинских. Буду там завтра. Очень жду от Вас известий.

В Москве видел Генриха Иосифовича², он производит хорошее впечатление. Думаю, сдаст предварительный маршрутный отчет, но его отделать будет уже не очень трудно³. Не забудьте написать Фуэссу – о приборе для о.о.⁴ гониометре 2А с монохроматором.

Как работа? И как все?

Всего лучшего. Привет всем.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, до востребования, ст. Миасс Самаро-Златоустовской железной дороги.

Ф. 544, оп. 2, д. 6, л. 15.

¹ Ревуцкая.

² Касперович.

³ См. комментарий № 3 к письму № 19.

⁴ Так у В.И. Вернадского.

9 июля 1912 г., Лосвида

Лосвида, 9.VII 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

Получил Ваше письмо (заказное – от какого числа – не знаю). Очень был ему рад: я мыслью все время с вами, и меня очень интересуют результаты работы. Боюсь, что Крыжановский¹ не закончит даже ту черновую работу, какую предположили на этот год. Может быть, и вообще даже эта работа не будет закончена? Из Вашего письма и из письма Елизаветы Дмитриевны² я как будто вижу, что применение рабочих сразу повысило интерес получаемых результатов?

Теперь вот что. Пришлите Ваш летний адрес. Я послал 600 рублей на имя Елизаветы Дмитриевны и просил Ольденбурга перевести из Петербурга 200 рублей на имя Крыжановского. В Туркестан я не еду, так как хочу ехать в Прагу к 20 сентября на Радиологический конгресс. Таким образом, надо будет ехать Вам. Известите, согласны ли? Сколько надо будет денег? Придется оплатить содержание двух студентов-коллекторов, которые находятся при Вебере. Конечно, только дни, когда они будут работать для нас.

Я уеду отсюда около 12 августа и поеду с дочерью в Крым. Было бы очень хорошо нам с Вами увидеться: если заедете сюда, будем очень рады. От станции Городок до имения Любошинских (Лосвиды) 6 верст, и в Городке есть всегда (кроме суббот) извозчики – 1 р. 20.

Ненадкевич пишет, что в эшините он урана не нашел. Теперь что этот сон означает? Как же Стрётт? Он Пишет, что есть эшинит – удельный вес 4,6, удельный вес 4,9 и удельный вес 5,2. Он изучал только последний. Как радиоактивность верхотурского ортита?³

Вопрос об эшините имеет для нас огромную важность: ведь анализы дают ему 2–4% U_3O_8 . Черник и Ненадкевич не находят и следов. Разве есть разные тела?

Прочел здесь работу Попова⁴. Он не воспользовался и всей той литературой, какую знал, и работа уже ясно носит следы работы незаконченной. (Между прочим, работы французов об органическом характере солидов⁵ им оставлены в стороне, хотя Вы говорили с ним об этом.) Он указывает, несомненно, и **реальгар** и **аурипигмент**. Дают реакцию на As. Между прочим, я имел как-то разговор с одним инженером, служившим в Керченской рудной компании. По его словам, одной из неприятностей (неожиданных) для них было нахождение **мышьяка**. Я думаю, Чирвинский ошибся. О нахождении As, вероятно, есть в технических работах. Кое-что из них (из неиспользованного Поповым) есть в Москве или в библиотеке Кабинета при университете.

Необходимо сейчас же энергически приняться за пополнение библиотеки Академии. Особенно важно пополнить журналы. Набросайте список.

В работе Боггальда (*Zeitschrift für Krystallographie (und Mineralogie)*, 1912) указывается, что он нашел в «киолите⁵ Ильменских гор и криолит, и криолитионит, и томсенолит...».

Сейчас много работаю и читаю. Хочется двинуть 5-й выпуск описательной минералогии и III часть лекций.

Всего лучшего. Привет всем.

Ваш В. Вернадский

P.S. Какое впечатление сделал на Вас Кулик? Скажите Владимиру Ильичу⁶, чтобы он мне писал о своей работе. С Касперовичем налаживается. Начал сейчас набрасывать введение к нашему отчету Радиевой экспедиции 1911–1912 гг. Придется за него усиленно приняться осенью же.

Ф. 544, оп. 2, д. 6, л. 13–14.

¹ Владимир Ильич.

² Ревуцкая.

³ Вдоль этого абзаца на полях В.И. Вернадским сделана приписка: «В новой работе Гоккеля указывается, что Стрётт не принял во внимание тора».

⁴ Очевидно, В.И. Вернадский имел в виду статью С.П. Попова: *Les minéraux des couches métallifères des presqu'îles de Kertch et de Taman*. – Ежегодник геологии и минералогии России, 1912, **14**, вып. 2, с. 34–37.

⁵ Так у В.И. Вернадского.

⁶ Крыжановский.

№ 42

18 июля 1912 г., Лосвида

Лосвида, 18. VII 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

Вы, должно быть, не получили моего письма, где я писал о Фергане. Я туда не поеду, так как хочу 20 сентября быть в Праге, на Радиологическом съезде. Хотите ли ехать? Было бы очень хорошо. Надо тогда списаться с Валерианом Николаевичем Вебером (Скобелев, Ферганской области, до востребования)¹. Известите меня скорее, так как необходимо получить деньги.

Уже законопроект о 10000 стал законом – 300 р. из них пересланы в Миасс (100 я получил назад в возврат моих, 200 посланы прямо Крыжановскому)².

Не знаю, поедет ли Ненадкевич. Судя по его письмам, очень сжатым, он не в важном настроении. Если он не поедет, поедете одни: главное здесь все-таки Вы, так как это пегматитовые жилы. У Вебера два студента-коллектора (один, знаю, очень хороший). Коллекторов нужно оплатить. Так что в крайнем случае можно ехать и одному, а не двум. Если поедете, не мешает посетить и Тюя–Муюн: когда еще иначе увидите, но тогда надо разузнать в Петербурге, в каком положении дело. Ведь с Антуновичем мы поссорились.

Я совсем не согласен с Вами о Крыжановском³. Его **нельзя** ставить с видимостью «начальника»: он будет только нас компрометировать. А думаю, дело уладится: он одной половиной коллекции, Ревуцкая – другой, а Вы – всей. Этого мы не будем менять. Он мне прислал интересное письмо о своих работах. Писал ли он Вам? Если нет, я перешлю его: но ведь он должен был и **Вас** держать *au courant*⁴. Я его спрошу в письме, после следующего, так как я ему на это письмо ответил.

Чувствую себя неважно: вот уже недели 3 не могу избавиться от кашля и насморка, сейчас и температура немного повышена, боюсь не воспаление ли в легких. Придется звать врача, а главное, нельзя хорошо отдохнуть.

Около 12–15. VIII с Ниночкой⁵ думаем ехать в Крым.

Я Вам писал, что Сергей Платонович⁶ ясно описывает реальгар и аурипигмент⁷ и что я частным образом знаю от инженера И. Зарудного, служившего в Керченском обществе, что As для них был одной из причин, повлиявших на прием руды. Я думаю, Чирвинский совершенно ошибся.

У себя (Описат. минер., 1, 222)⁸ нашел указание, что в 1840 г. Карпинский старший доказал⁹, что серпентиновый асбест Коптяковского рудника есть брусит! Совсем забыл! Знаете ли это? Статья о драгоценных камнях для «Русской мысли» годится и очень хороша¹⁰.

Прочел на днях Воблаго¹¹ о национализации рудников. Слабая вещь – программа социалистов-революционеров, но во многом, хотя и верно, – поражаешься малым знанием того, что известно по рудному делу. Кое-какие его указания любопытны, но взяты у других.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 6, л. 16–17.

¹ В письме к В.И. Вернадскому от 21 июля 1912 г. А.Е. Ферсман писал: «Сейчас получил Ваше письмо. В Фергану ехать очень хочу и сейчас написал заказное письмо Веберу, чтобы обо всем разузнать. Если не поедет Ненадкевич, то мне очень хотелось бы взять с собой в качестве коллектора, если это устроится и если на это будут средства, Бориса Александровича Линденера. Я на всякий случай уже запросил его, будет ли он свободен в это время и согласен ли он ехать, если все устроится и если не будет кого-либо другого.

² Владимир Ильич.

Сообщите, пожалуйста, ту общую литературу по истории края, которая была у Вас, когда Вы ехали в Фергану».

Поездка в Фергану не состоялась. См. письмо № 45. В письме к В.И. Вернадскому от 17 августа 1912 г. А.Е. Ферсман писал: «Жалею, что Фергана расстроилась».

³ В письме к В.И. Вернадскому от 15 мая 1912 г. А.Е. Ферсман писал о В.И. Крыжановском: «Вообще его характер меня страшно озабочивает. Пока он играет роль главного распорядителя, он действительно делает, возится и заботится о деле, но как только «командование» и направление всех и всей работы от него уходит к другому, весь его интерес к начатому делу падает. Это ведь довольно обычный характер в России, и с ним надо считаться. При всех хороших качествах Владимира Ильича мне кажется, что единственный способ заставить его что-либо делать, это окружить его ореолом самостоятельности и внушить ему мысль, что он хозяин дела и только от него все зависит. Но при всем том он ведь милейший в обращении человек, но надо за него осторожно взяться. Не знаю, как все сложится в Музее, где некоторая роль, хотя бы и фиктивная, главного лица была бы для него полезной. Ведь как помощник он не годится, а как главный он неизбежно и незаметно начинает проводить все те мысли и планы, которые созревают у другого. И тогда незаметно для него он является превосходным исполнителем намеченного».

⁴ В курсе дела (фр.).

⁵ Нина Владимировна Вернадская.

⁶ Попов.

⁷ См. комментарий № 4 к письму № 41.

⁸ *Вернадский В.И.* Опыт описательной минералогии. СПб.: АН, 1909. Т. 1. Самородные элементы. Вып. 2. 222 с.

⁹ *Карпинский П.* О золотоносных россыпях. СПб., 1840.

¹⁰ Статья в «Русской мысли» не была напечатана.

¹¹ Фамилия написана неразборчиво.

№ 43

24 июля 1912 г., Лосвида

Лосвида, 24. VII 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

На два письма (Миасс и Боровичи) не имею от Вас ответа. Корректуры получил и отправляю с подписью для печати, хотя в них еще очень много исправлений. Но лучше не задерживать¹. Отмечу:

На с. 125 – совсем не ясно, к чему ссылка на Краснова – оставил ее нетронутой.

На с. 149 (в конце) и 151 (Lacroix) есть указания на ссылки, которых нет: я эти показатели уничтожил.

На с. 143 (в конце) исправил – «Пермского края» на Забайкальскую область.

Уверены Вы, что Эстремадура в Португалии, а не в Испании? Для Португалии есть хороший указатель минералов (Бело).

Маленький кусочек 169 с. отсылаю нетронутым.

Давным-давно не имею никаких известий из Миасса². Имеете ли Вы? Последние письма были у меня от 6-го от Ревуцкой и 8-го Крыжановского. С тех пор оба молчат. Ревуцкая должна была уехать, но Крыжановский должен работать.

Всего лучшего. Жду Вашего решения о Фергане.

Ваш В. Вернадский

На с. 152 странная ссылка статьи Merrill. Pr. St. Nation Mus. Но не Report ли?³

На обороте: Его Высочество Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Имение **Прошково**, **Боровичи**, Новгородской губернии

Ф. 544, оп. 2, д. 6, л. 18.

¹ См. комментарий № 1 к письму № 36.

² В.И. Вернадский имел в виду известия от участников уральской Радиевой экспедиции.

³ У А.Е. Ферсмана в указанной работе (комментарий № 1) имеется сноска: «G.P. Merrill. Notes on asbestos and asbestif minerals. – Proceedings of United States National Museum, 1895, XVIII, 281–292».

№ 44

27 июля 1912 г., Лосвида

Лосвида, 27. VII 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

Для Ферганы: Бартольд, Туркестан в эпоху монголов¹. Наливкин. История Кокандского ханства². Миддендорф. Очерки Ферганской долины³. Для Самарканда есть у нас путеводители – плохие (есть в библиотеке музея). К сожалению, общего очерка истории нет. Мне хвалили Вамбери. История Трансоксании⁴, но я ее не знаю и Вамбери не верю. Здесь сейчас идет перестройка научных сообщений. На днях прочел III-й том Beazley. The Dawn of Modern Geography⁵, там есть любопытные указания о Фергане **как месте**,

откуда шли драгоценные камни. Он ссылается на Клавихо⁶, – его записки изданы Академией наук – постараюсь достать.

Еду в понедельник вечером на день-два в Петербург, где буду 31-го. Вызывает Сергей Федорович⁷ на прием Пуанкаре! Не особенно приятно это парадирование, но надо. Ненадкевичу писал и еще раз с ним переговорю.

Ваши корректуры отправил и прислал Вам на открытке свои замечания. Получили?⁸

Сейчас много работаю в связи с 5-м выпуском⁹ и историей науки¹⁰. Набрасываю заметку для Zentralblatt für Mineralogie, Geologie und Paleontologie – Ueber die gediegenen chemischen Elemente in der Erdkruste¹¹. Мне хочется дать переработанную мою таблицу. Добавления для 5-го выпуска огромны!

Нам необходимо подыскивать кого-нибудь на место Николаева. Вел переговоры с Шаховской – она отказалась. Может быть, есть кто из шанявцев – 50 рублей? Или как-нибудь наладить Линденера? Я все-таки не уверен, пойдет ли Касперович. Он меня самым бессовестным образом надул с отчетом¹². Посылать его вновь на Кавказ я не решаюсь – боюсь, что все пропадет. Ведь дать маршрутный отчет – пустяки.

Министерство согласно купить коллекцию Кочубея в 1914 году. Теперь надо вести переговоры с Кочубеем, я думаю он согласится. Сразу музей изменит свой характер¹³. Необходимо скорее – коллекцию Крыжановского. На сколько (рублей) приблизительно Вы взяли (минералов) у Леонида Ильича?¹⁴

Елизавета Дмитриевна¹⁵ писала из Херсонской губернии от своих и обещала прислать отчет. В общем она кончила. Кулик писал, и Крыжановский сегодня прислал письмо. Он не кончил, конечно. Находится в очень печальном настроении¹⁶. На неделю еще загулял Лобачев!¹⁷

В общем, однако, Ильменские горы у нас пойдут на лад. Анализы Карпова для байкальских минералов, присланные Егоровым, дали **много урана**. Это значит – в будущем году первый пункт исследования, а может быть, и сейчас!

Наталия Егоровна¹⁸ чувствует себя недурно. Привет Ольге Николаевне¹⁹. Уедем отсюда около 12. VIII.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский.

А 31-го Вы не будете в Питере?

На обороте: Его Высочородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Имение Прошково, **Боровичи**, Новгородской губернии

Ф. 544, оп. 2, д. 6, л. 19.

¹ Бартольд В. В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия. СПб., 1903.

² Наливкин В. П. Краткая история Кокандского ханства. Казань, 1886.

³ Миддендорф А. Ф. Очерки Ферганской долины. СПб., 1882.

⁴ Вамбери Армин. История Бухары или Трансоксании с древнейших времен до настоящего. СПб., 1873. Т. 1–2.

⁵ Beazley Charles Raymond. The Dawn of Modern Geography. London, 1897–1906. Vol. 3.

⁶ Клавихо Р. Г. Дневник путешествия ко двору Тимура в Самарканд в 1403–1406 гг. – Сб. Отд-ния рус. яз. и словесности АН, СПб., 1881, 28, № 1, с. 1–455.

⁷ Ольденбург.

⁸ См. комментарий № 1 к письму № 36.

⁹ Вернадский В.И. Опыт описательной минералогии. Пг.: АН, 1914, Т. 1. Самородные элементы, вып. 5, с. 657–839.

¹⁰ Лекции по истории естествознания России XVIII в.

¹¹ См. указанный журнал, 1912, № 24. S. 758–765.

¹² См. комментарий № 3 к письму № 19.

¹³ См. комментарий № 5 к письму № 28.

¹⁴ Речь идет о коллекции горного инженера И.Н. Крыжановского, которая включала 4500 образцов русских минералов и была приобретена за 20000 руб. Геологическим и минералогическим музеем им. Петра Великого АН. В собственность Академии наук перешла 10 октября 1912 г. Основную ценность коллекции составляли кристаллы русских минералов, что позволяло поставить кристаллографическую работу Геологического и минералогического музея им. Петра Великого на научную почву.

¹⁵ Ревуцкая.

¹⁶ Перечисленные В.И.Вернадским Ревуцкая, Кулик, Крыжановский – участники Радиевой экспедиции на Урале в 1912 г.

¹⁷ Уральский старатель, знаток местных минералов Андрей Лобачев помогал в работе Крыжановскому.

¹⁸ Вернадская.

¹⁹ Ферсман.

№ 45

3 августа 1912 г., Лосвида

Лосвида, 3. VIII 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

Вчера вернулся в Лосвиду. Довольно это неприятная история – обедать с Пуанкаре etc., но было неизбежно и для Академии нужно: ее положение в бюрократическом мире от всех таких дел только должно подняться, а нам это по многим причинам важно.

От Вебера есть письмо, что, к сожалению, экскурсия состояться не может! Лобанов-Ростовский исчез и не дал о себе никаких известий, а между тем это его заявка. Вебер пытается сам найти место, но это очень сомнительно. А между тем соглашался ехать Ненадкевич с Вами. Очень жаль – до будущего года¹. Зато в будущем году можно расширить и захватить и другие пегматиты в пределах старого Хивинского ханства, кажется, в горах Шейх Джели (описаны у Мушкетова)².

5-го сентября представляю Вас и всех других в Академии³. Начнем новую жизнь. Старший ученый хранитель получает 2500, и две прибавки (через 5 и 10 лет) доводят жалованье до 3200. Не понимаю, что они ничего не дают знать с женскими курсами⁴.

Генрих Осипович ничего не сделал, не дал никакого отчета и даже шлифов не заказал! Очевидно, ни о какой новой экскурсии на Кавказ нечего было и думать... Я решительно не знаю, что и думать. Неужели у него нет записей?⁵

Кочубею написал, почти не сомневаюсь, что он согласится. Говорят, отстоял Коковцов, есть согласие правительства⁶. О Ломоносовском институте начинаются переговоры относительно места⁷.

5 сентября необходимо поднять вопрос о 10000 (рублей) на коллекцию Крыжановского, и для успеха дела нам необходимо к этому времени по-

дать записку⁸. Не будете ли Вы **1-го сентября** в Петербурге, тогда бы мы написали.

Из 52500 рублей на 1912–1913 год уже израсходовано или обещано 15000 на магнитную съемку России. Нам надо стать в очередь и потому сделать заявление в 10000 рублей в первое же заседание.

Кроме того, необходимо сейчас же внести ⟨предложение⟩ о научных журналах. Список обдумайте.

В байкальских образцах Егорова много урана. Константин Автономович⁹ несколько скептически относится к их происхождению.

Великолепный штуф Московского университета подарен или Николаем I, или Александром II в бытность его наследником (это вернее). Об нем есть в каталоге Щуровского или в Истории Московского университета Шевырева¹⁰.

Я Вам писал в прошлом письме о приезде к 31 июля в СПб., думая об экскурсии в Фергану, но теперь, конечно, все это разладилось.

Непреренно обдумайте, как нам подать записку о коллекции Крыжановского к 5. IX. Если ключ у Владимира Ильича, надо достать. Будете писать ему – напишите. Я писал, чтобы он был к 1 сентября в СПб., но боюсь, что он не будет.

Коллекции Кочубея + Крыжановского, и мы сразу становимся в первые ряды русских музеев. Теперь надо Романовского и Иоссы¹¹.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Отсюда уезжаю 10 или 12. Адрес после этого: Полтава, Келенский пр., дом Янович. М.И. Старицкой для меня. Оттуда едем в Крым. 1-го IX буду в СПб.

От Славика и Твалчрелидзе получил письмо из Батума.

Благодарю за фотографии.

Ф. 544, оп. 2, д. 6, л. 20, 21.

¹ См. письмо № 42 и комментарий № 1 к нему.

² *Мушкетов И.* Туркестан. СПб., 1906. Т. II.

³ 5 июля 1912 г. был утвержден закон о введении новых штатов академических учреждений, в результате которого Геологический и минералогический музей им. Петра Великого увеличил свой штат. А.Е. Ферсман, В.И. Крыжановский и О.О. Баклунд были избраны на должности старших ученых хранителей.

⁴ См. комментарий № 5 к письму № 23.

⁵ См. комментарий № 3 к письму № 19.

⁶ См. комментарий № 5 к письму № 28.

⁷ См. комментарий № 4 к письму № 7.

⁸ См. комментарий № 14 к письму № 44.

⁹ Ненадкевич.

¹⁰ В письме от 26 июля 1912 г. А.Е. Ферсман спрашивал: «Очень буду Вам благодарен, если Вы меня известите, кем (Александром I?) был пожертвован или передан в Минералогический кабинет Московского университета чудный штуф топаза с альбитом и дымчатым кварцем? Мне помнится, что с этим штуфом что-то такое связано?».

¹¹ Базаномелан из Готтарда – был куплен в 1912 г.; коллекция Г.Д. Романовского не была приобретена.

5 августа 1912 г., Лосвида

Лосвида, 5. VIII 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

Получил Ваш денежный отчет. Мы разочтемся в СПб. Очевидно, на Мурзинку можно будет устроить эту сумму: обо всем этом переговорим, когда будем рассматривать смету¹.

Посылаю Вам 2 письма Крыжановского, Кулика и Вебера. Из них Вы узнаете почти все, что я знаю. От Елизаветы Дмитриевны² были лишь краткие записки, и в последней она писала, что пришлет мне отчет, но его еще не получил. Ее адрес Добровеличковка, Херсонской губернии, Елизавете Петровне Ревуцкой для Е.Д. Ревуцкой. Она, однако, писала, что 5. VIII хочет ехать в Одессу. Ее молчание я объясняю тем, что у нее в деревне больна племянница и, должно быть, ей там сейчас много тревог.

Я уже писал Вам, что Фергана расстроилась – сами увидите из письма Вебера³.

Очень нужно 5. IX уже поднять дело Крыжановских: иначе разберут деньги⁴. Поэтому очень желательно, чтобы Вы были 1-го сентября в СПб. Нам надо с Вами составить записку.

Из Благодати пришло больше 30 пудов! А миасских нет, кроме, кажется, 2–3 ящичков. Разве отправляют не пудовыми?

Мы уезжаем через неделю. Мой ближайший адрес: Полтава, Келенский пр., дом Янович, Марии Ивановне Старицкой для меня. Жена там пробудет все время, а мы с Ниной⁵ едем в Крым (там адрес: Кореиз, Гаспра, Ивану Ильичу Петрункевичу, для меня).

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

P.S. Письма сохраните и передайте мне в Петербурге.

С Чернышевым сговорился о Ване как препараторе. Написал об этом Касперовичу и Алексату.

Ф. 544, оп. 2, д. 6, л. 22–23.

¹ В письме от 29 июля 1912 г. А.Е. Ферсман писал: «При сем посылаю Вам отчет об израсходовании мною полученных летом сумм: я передержал 19 р. 94 копейки...»

Хотел бы, Владимир Иванович, заранее просить иметь в виду на будущее лето, если возможно, работы над Мурзинским районом. Мне очень хотелось бы иметь в моем распоряжении такие суммы:

На покупку минералов Мурзинки – 200 из средств Музея
 На шурфовку и разработку контактов – 300 из экскурсионного фонда
 На экскурсии и сбор – 400
 На исследование Адуя и его копей – 200 из средств радиоактивности

1100 рублей

Эта минимальная сумма даст возможность справиться с главной задачей по Мурзинке...».

² Ревуцкая.

³ См. письмо № 42 и комментарий № 1 к нему.

⁴ См. комментарий № 14 к письму № 44.

⁵ Нина Владимировна Вернадская.

11 августа 1912 г., Лосвида

Лосвида, 11. VIII 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

Получил Ваше письмо 7. VIII из Москвы – очевидно, Вы не получили моих писем.

Я послал Вам заказным письма Крыжановского, Кулика, Вебера. Из них Вы увидите, что Фергана отпала¹.

Выборы в Академию 5 сентября². Я писал Вам, что очень желательно Ваше присутствие с 1-го сентября, так как 5-го надо подать записку о коллекции Крыжановского³. Алмазы можно будет купить и надо будет представить счета 5-го сентября⁴.

Мне кажется, устройство места должно идти со времени выборов (т.е. 5. IX), и в этом отношении надо устроить дело, чтобы Вам не потерять денег. Для младших это, наверно, так, так как они не баллотировались в отделении и не утверждаются министерством народного просвещения. Старшие утверждаются министерством народного просвещения (должность VI класса – 2500 р. (через 10 лет – 3200)). Утверждение – чистая формальность, и потому важен только срок избрания.

Кочубею написал о согласии правительства купить его коллекцию с уплатой за нее всей суммы в 1913, если согласятся законодательные учреждения. Я думаю, он согласится⁵. Если удастся приобрести коллекцию Крыжановского⁶, то наша коллекция сразу станет высоко: надо Романовского и Иоссы⁷.

От Е.Д. Ревуцкой получил письмо с адресом – Одесса, до востребования. Завтра уезжаю в Полтаву; мой Крымский адрес – Кореиз, Гаспра, Ивану Ильичу Петрункевичу для меня. 31-го августа буду в СПб.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Из Благодати пришло более 30 пудов! Гребель ошибся, я не думаю, чтобы было мошенничество⁸.

На обороте: Его Высочородию Александру Евгеньевичу **Ферману**, Имение Прошково, **Боровичи**, Новгородской губернии

Ф. 544. оп. 2, д. 6, л. 24.

¹ См. письмо № 42 и комментарий № 1 к нему.

² В письме к В.И. Вернадскому от 7 августа 1912 г. А.Е. Ферман спрашивал: «Когда могут состояться выборы в Академию? И когда может окончательно мое место там устроиться?». См. комментарий № 3 к письму № 45.

³ См. комментарий № 14 к письму № 44.

⁴ В письме к В.И. Вернадскому от 7 августа 1912 г. А.Е. Ферман писал: «Хочу еще написать Вам о следующем. Вы знаете, что у меня есть 50 кристаллов алмаза, из которых 12 изображены в моем атласе. Я решил их по поступлении в Академию передать их в тот музей, но, к сожалению, теперь я этого сделать не могу. В связи с переездом у меня столько расходов, что я теперь с трудом свожу концы с концами и очень хотел бы их продать. К сожалению, счетов фирм, у которых я их купил, не сохранилось, но, насколько мне известно, они мне стоили много больше 125 рублей. Таким образом, сумма 125 более чем отвечает их рыночной стоимости при весе в 5–6 каратов. Вот почему, Владимир Иванович, мне приходится говорить о продаже этих кристаллов, и я был бы рад, если Академия могла их приобрести. В их числе есть ценный

материал для дальнейшей работы, правильно ориентированные шлифованные грани по различным плоскостям для опытов вытравления и, кроме того, 1/2 карата чистейшего материала.

Я отлично понимаю, как несвоевременно мне обращаться к Вам с подобной просьбой, но, с другой стороны, оставлять материал у себя, служа в Академии, тоже не вполне последовательно, к тому же я теперь порядочно стеснен материально.

Напишите откровенно, насколько все это ловко...».

⁵ См. комментарий № 5 к письму № 28

⁶ См. комментарий № 14 к письму № 44.

⁷ См. комментарий № 11 к письму № 45.

⁸ В письме к В.И. Вернадскому от 7 августа 1912 г. А.Е. Ферсман писал: «Должен сознаться, что у меня вышла большая неприятность. Grebel и Wendler ни с того ни с сего подали на меня в купеческий банк за минералы, которые были мною куплены в мае месяце для Университета Шаняевского, и банк учел их счета, не спрашиваясь с тем, что я больше половины «Auswahlsendung» отправил обратно. Я ни о чем не догадывался, ни одного письма от Гребеля об скорейшей уплате и вдруг получаю уведомление от банка, что срок «векселя» истек и счет представлен ко взысканию. Мне пришлось уплатить сумму в 500 fr., но я абсолютно не понимаю и думаю, что тут какая-то ошибка или обман с чьей-то стороны! Купеческий банк пошел мне навстречу, и деньги пока лежат у него до выяснения дела. Гребелю я написал письмо. Старший нотариус говорит, что это ошибка, так как за простой счет, не подписанный мной, не может взыскиваться как за вексель!». В письме от 17 августа 1912 г. Ферсман пишет: «С Grebel'ем вышла ошибка с его стороны».

№ 48

24 августа 1912 г., Гаспра

Гаспра, 24. VIII 912

Дорогой Александр Евгеньевич,

1-го сентября утром приезжаю в СПб. и буду до завтрака еще в Академии. Днем там, кажется, экстренное общее собрание.

Думаю, Крыжановский¹ приедет, так как иначе его трудно будет представлять². Но если не он – будет его брат³. Все время ведет переговоры о продаже не Владимир Ильич, а Леонид Ильич⁴.

Нам желательно кончить записку⁵ к 3.IX, дабы можно было к 5-му ее в корректуре передать членам Отделения.

До скорого свидания.

Ваш В. Вернадский

P.S. Конечно, удобнее рассматривать без них, но это они едва ли желают⁶.

На обороте: Его Высокородию Александру Евгеньевичу Ферсману, Имение Прошково, **Боровичи**, Новгородской губернии

Ф. 544, оп. 2, д. 6, л. 25.

¹ Владимир Ильич.

² В.И. Вернадский пишет о представлении В.И. Крыжановского на должность старшего ученого хранителя Геологического и минералогического музея им. Петра Великого АН.

³ Крыжановский Леонид Ильич.

⁴ Речь идет о продаже коллекции горного инженера И.Н. Крыжановского. См. комментарий № 14 к письму № 44.

⁵ В.И. Вернадский имел в виду записку о необходимости приобретения коллекции горного инженера И.Н. Крыжановского.

⁶ В письме к В.И. Вернадскому от 17 августа 1912 г. А.Е. Ферсман писал: «Приеду для составления записки коллекции Крыжановского – 1 сентября. Но надо достать ключи! Без осмотра коллекции нельзя составить записку. Необходимо немедленно у него их раздобыть, так как к 1 сентября он сам никогда не вернется из своей поездки. Знаете ли Вы его адрес? Очень хотелось бы не откладывать эту покупку! Осмотреть коллекцию без него, может быть, даже приятнее».

№ 49

18 апреля 1913 г., Полтава

Полтава, 18. IV 913

Дорогой Александр Евгеньевич,

Благодарю Вас за письмо, которое получил сегодня¹. Елизавета Дмитриевна² переслала мне и письмо Сургунова, но, однако, он напутал. Надо внимательно просматривать статью, но ведь невозможно проверять вычисления!³

Здесь весна – хорошо. Ездили на Псёл, но оказалось, что прекрасный уголок, который хотели купить, в этом году не продается, и я совсем не понимаю, отчего владелица нам это объявила после осмотра! Во всяком случае поездка была хорошей.

В понедельник надеюсь быть в Петербурге. Передайте мой привет всем нашим. Надеюсь, что фотографии Линденера идут хорошо.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочество Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Академия наук, Геологический и минералогический музей, **С.-Петербург**

Ф. 544, оп. 2, д. 7, л. 1.

¹ Письмо А.Е. Ферсмана к В.И. Вернадскому от 14 апреля 1913 г., в котором он сообщал: «На Ваше имя было письмо от Сургунова. Согласно позднейшей просьбе Николая Ивановича я его вскрыл, просмотрел и послал корректуру Ольденбургу. Оказывается, что кроме нами замеченных ошибок, была ошибка в углах, ввиду чего произошли довольно сильные изменения в постановке...» (на этом фразе у А.Е. Ферсмана обрывается).

² Ревуцкая.

³ В.И. Вернадский представлял к напечатанию две статьи Н.И. Сургунова: 6 марта – «Кристаллографическое исследование водных нитратов алюминия и железа» и 20 марта – «О фигурах вытравления кристаллов двойной соли сернокислого цинка и аммония». Обе статьи напечатаны (Изв. АН, Сер. 6, 1913, № 8, с. 405–406, 407–412).

№ 50

18 июня 1913 г., Шишаки

Шишаки, Миргородского уезда, Полтавской губернии, 18.VI 913

Дорогой Александр Евгеньевич,

Пишу Вам наугад – не знаю в деревне ли Вы, но надеюсь, Вам перешлют.

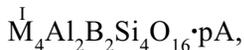
Относительно спектрографа я писал Линденеру и Ненадкевичу – можно в крайнем случае взять из радиевых сумм. У Ненадкевича оставлен чек. Кстати, сговорились ли Вы с Ненадкевичем? О его статье и т.д.?

Сейчас читаю работу Николаева о Тетюхэ¹. Как всегда, у него смесь. Но отделив ее, надо будет напечатать, так как она безусловно вносит новое. Пересмотрели ли Вы его определения? Как Вам представляется его брикерит?²

Его статья об атакамите требует отделки и может быть помещена в Журнале физико-химического общества³. Я ее ему отослал. Мне кажется, о способе Штукенберга есть литература, им не использованная.

Только теперь прочел статью Шаллера о химическом составе турмалинов⁴. Вопрос о составе их теперь совсем ясен. Шаллер дал четыре прекрасных анализа и один, мне кажется, требующий проверки. Я пытался применить к его анализам и к принятым им за правильные анализы теоретическое представление о возможном строении турмалинов. Получались, кроме одного случая, превосходные совпадения, и я думаю, что состав турмалинов в общей своей части затруднений сейчас не представляет. Получаются любопытные, однако, выяснения дальнейшей структуры каолиновых ядер.

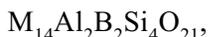
Турмалин, так же как аксинит, приходится считать за соединение ядер $M_2Al_2Si_2O_8$ и $M_2B_2Si_2O_8$, но из данных анализов, несомненно, вытекает возможность уплотнения ядер, т.е. не только получения



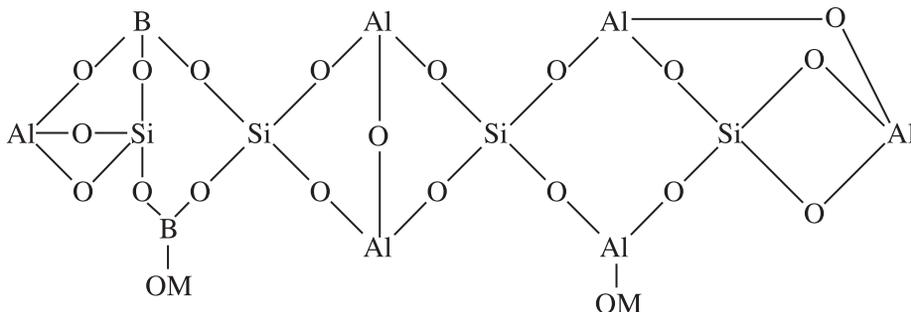
но и $M_2Al_2B_2Si_4O_{15} \cdot nA$.

В конце концов получается только три компонента, один из которых был принят и Шаллером, достаточных для объяснения всех хороших анализов.

Любопытно, что анализ этих данных позволяет больше углубиться в строение приставки А и указывает на возможность в турмалинах изомерии. Для турмалинов совершенно достаточны три тела:



$M_2Al_6B_2Si_4O_{21}$, отвечают эмпирической формуле $H_{20}B_2Si_4O_{21}$, причем их структура ясна:



Этот турмалин – $M_2Al_6B_2Si_4O_{21}$ – как раз является примером конденсированного ядра. Я думаю, что сюда как раз относятся розоватые турмалины из Эльбы, анализ которых возбуждает сомнения. Если этот анализ верен, то надо принять сложные тела $[H_{20}B_2Si_4O_{21}]^3$, как это допускает Шаллер, но

этого, по-моему, не нужно ни для одного из других турмалинов⁴, формула которых выражается эмпирически найденной еще Пенфильдом $M_{20}B_2Si_4O_{21}$. Здесь видны и еще кое-какие правильности.

Я набросал заметку для *Zeitschrift für Krystallographie*⁵.

Много читаю и работаю. Погода ужасная. Надо кончать – идут на почту.

Уезжаю 2–4 июля. Адрес пока Шишаки, позже – Canada, Congress Geological International, № 179⁶.

Всего лучшего. Наш сердечный привет Ольге Николаевне⁷.

Ваш В. Вернадский

Пишите с Урала.

Наталья Егоровна⁸ очень интересуется Александром Александровичем⁹ и очень желала бы иметь его портрет. Розовые турмалины с Эльбы придется переанализировать. Кузьмин продал штуфы? Или пожертвовал?¹⁰ Надо спроситься о судьбе коллекции Кочубея¹¹.

Ф. 544, оп. 2, д. 7, л. 2–3.

¹ О какой статье идет речь, не установлено.

² Современное название аустинит.

³ Не установлено, была ли статья опубликована.

⁴ *Schaller W.T.* – *Zeitschrift für Krystallographie*, 1912, 51, S. 320.

⁵ *Wernadsky W.I.* Ueber die chemische Formel der Turmaline. – *Zeitschrift für Krystallographie (und Mineralogie)*, 1914, 53, N. 3, S. 273–288.

⁶ В.И. Вернадский в июле выехал в Торонто для участия в XII Международном геологическом конгрессе, который проходил в Канаде 7–14 августа и. ст. 1913 г. Для участия в конгрессе В.И. Вернадский был утвержден Физико-математическим отделением Академии наук вместе с академиком Ф.Н. Чернышевым и старшим ученым хранителем Геологического и минералогического музея им. Петра Великого И.П. Толмачевым. Помимо представителей от Академии наук, в работе конгресса приняло участие много других русских ученых, в частности друг и ученик В.И. Вернадского профессор Я.В. Самойлов.

⁷ Ферсман.

⁸ Вернадская.

⁹ Сын А.Е. Ферсмана.

¹⁰ П.С. Кузьмин пожертвовал в Музей Академии наук кальцит и гипс из Алавердского рудника на Кавказе и псевдоморфозу кварца по апофиллиту из С. Цынубань.

¹¹ См. комментарий № 5 к письму № 28.

№ 51

27 июля/9 августа 1913 г., <Торонто>

9.VIII 913

27.VII

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень рад был получить здесь¹ краткие Ваши письма из Урала². Они мне все-таки много дали и перенесли меня опять на Урал. Я все время думаю о лучшей организации нашего общего дела в будущем году и думаю, что мы это сделаем. Надо необходимо, чтобы Владимир Ильич закончил в этом году Ильменские горы³, он мне писал, что, наверное, это сделает. Все-таки и по подсчету, Вами присланному, он (вместе с своей кузиной?) сделал хотя много

меньше Ревуцкой, но сделал достаточно. Но Елизавета Дмитриевна, кажется, отдавала излишне много времени Музею. Во всяком случае сделана огромная работа и можно Вас поздравить и быть довольным годом.

Сейчас на конгрессе⁴, который многолюден, но довольно сер. Общих вещей интересных нет совсем. Экскурсии очень удачны и превосходно поставлены. А так – много бестолковщины. Да и сама Канада, похожая на Россию по первому облику природы, поражает европейца своим динамическим состоянием, она вся *in Werden*⁵ новой, молодой страны. Меня поразило здесь обилие русских – русские рабочие на рудниках (например, в самой большой [полевошпатовой] ломке Америки – Richardson Mine – все 32 рабочих – русские и объяснение о минералах (накрите?) они мне давали по-русски!), встречаются русские (уже теперь канадцы) и более высшего социального положения. Здесь один из канадских геологов – Акрен⁶ русского происхождения, он очень с нами любезен и переводит им – своим канадским товарищам – русские научные работы. Его работы – торфа [...] Именно здесь на месте чувствуешь, какую огромную силу потеряла и теряет Россия в этой эмиграции, и она идет на рост Нового Света, во многом нам недружного. Я не могу здесь забыть и о той ошибке (и преступлении?), которое сделали правительства Николая I и Александра II, отдав русскую Америку, добытую народным старанием⁷. Сейчас это стихийное движение продолжается, вкладываясь в чуждые рамки. В этом году суда с русскими рабочими едут и из Владивостока.

Но я вовсе не хотел Вам писать свои общие впечатления. Мне хочется указаний более специального характера. Пока посетил месторождения флогопита совершенно мной не виденного характера. Канадские геологи считали их сегрегацией в пироксеновой породе, но после осмотра с нами должны были изменить свои воззрения: контакт известняков с гранитными породами. Роль пироксеновых пород все-таки не ясна, может быть связь не генетическая или не прямо генетическая? Минералогу здесь пожива очень хорошая, но мы быстро ехали и не могли делать таких сборов, какие были бы желательными. Очень любопытны и месторождения апатитов.

Музеи канадские дают мало против европейских. Хороши университетские музеи. Живые кое-где (например, здесь – профессор Walker). В Кингстоне видел профессора Никольса, вспоминавшего Вас. Он произвел странное впечатление – не очень серьезного человека, едва ли могущего сейчас научно работать. Предлагает обмен и говорит, Вы ему обещали прислать русских минералов? Говорят, наиболее важное собрание в Оттаве, которую думаем позже посетить.

Мне не хочется оставаться очень долго. Между 8–15 сентября нового стиля хотим выехать в Европу. На конгрессе много русских (около 15–16 человек). Приехал Баклунд из Аргентины, довольный и здоровый⁸. Аршинов уже уехал и увез Висконта, говоря, что устал, вредно для здоровья (вид хороший) и не понравилась Америка. Следующий конгресс в 1917 г. в Брюсселе⁹, а затем предлагает для 1920 г. аргентинское правительство в Буэнос-Айресе. Интересно.

Любопытны опыты в Carnegie Institution¹⁰ Дзя: они во время извержения собрали газы и нашли **воду** и много. Теперь будет спор с Brun. Хочу посетить

монацитовые месторождения и, если возможно, урановые в Соединенных Штатах, но, кажется, работ настоящих нет.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 7, л. 6.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 415–416.

Письмо написано на бланке «Annesleg Hall Queens Park» в Торонто.

Помета А.Е. Ферсмана на письме. На л. 6 (об.) на полях сверху простым карандашом: «Никольс работал со мной в Гейдельберге».

¹ См. комментарий № 6 к письму № 50.

² А.Е. Ферсман возглавлял в то время Радиевую экспедицию на Урале. Кроме него, в состав экспедиции входили В.И. Крыжановский, Б.А. Линденер, Л.А. Кулик. Ферсману удалось побывать во многих районах Урала и их обследовать. Экспедиция проходила по маршруту: Верхотурье, Алапаевск, Тагил, Лебяжеское, Сусанна, Екатеринбург, Миасс, Невьянск, Челябинск, Савельев Лог, Адуй, Шайтанка, Липовка, Бызовая и т.д.

³ В.И. Крыжановский – участник Радиевой экспедиции на Урале – закончил в 1913 г. изучение копей Ильменских гор. Кроме того, он посетил копи в окрестностях Златоуста, Поляковки, Кирябинска и Карагатау и собрал значительный материал.

⁴ См. комментарий № 6 к письму № 50.

⁵ В процессе становления (образования) (нем.).

⁶ Фамилия написана неразборчиво.

⁷ Первые отдельные сведения об Аляске русские землепроходцы получили в конце XVII в. Открытие Аляски принято связывать с экспедицией 1741 г. В. Беринга и А. Чирикова. Аляска была продана США по договору 18/30 марта 1867 г. за 7,2 млн. долларов (т.е. менее 11 млн. руб.). Со времени приобретения Аляски Соединенными Штатами там было добыто примерно на 400 млн. долларов золота и приблизительно на такую же сумму серебра и меди.

⁸ Баклунд Олег Оскарович, прикомандированный для занятий к Геологическому и минералогическому музею им. Петра Великого Академии наук, в 1911 г. на частные средства уехал в Аргентину для изучения Анд, на что получил разрешение Физико-математического отделения Академии наук.

⁹ XIII Международный геологический конгресс проходил в Брюсселе в 1922 г., XIV – в Мадриде в 1926 г. В работе этих конгрессов В.И. Вернадский не принимал участия.

¹⁰ Геофизическая лаборатория Института Карнеги в Вашингтоне. См.: *Day A.L., Shepherd E.S. Water and magmatic gaser. Washington: Carnegi Inst., 1913, Year Book 12, 145–146.*

№ 52

8/21 августа 1913 г., Поркьюпайн

Porcupine, 8/21.VIII 1913

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень рад был получить Ваши краткие, но содержательные записочки. Так все время был с Вами во время Ваших поездок. От Владимира Ильича¹ не имел известий – беда с ним. Странно, что мне не ответил на мое письмо Кулик². А об О.М.³ Вы мне так и не ответили – где она и как ее адрес.

Кончаем экскурсии в Канаде. Через три дня едем в Соединенные Штаты в Чикаго. Думаю посетить Теннесси для фосфоритов с Самойловым, Георгию – для бокситов. Затем Самойлов едет во Флориду, а я в Вашингтон. Кроме Вашингтона, хочу посетить Нью-Йорк, Питсбург, Нью-Гавн⁴, Бостон, должно быть, месторождения Франклин и Бедфорд в Нью-Джерси. Удивительно, как

все здесь меняется: лет пять назад в Поркупине⁵ ничего не было – теперь это значительное золотое месторождение. Оказалось, что монацитовые пески нигде в Америке не разрабатывают: изменился фрахт из Бразилии, и здесь разработка оказалась **невыгодной**. Думал было посетить урановые руды в Колорадо. Но все это ничтожные месторождения, и для этого надо было бы не только много денег, но и времени. Поэтому я оставил свою поездку в Колорадо и ограничусь только западной частью. Может быть, проеду еще в Мэн на пегматиты. Для карнотита надеюсь достать материал в Вашингтоне, для Ulinos в Техасе мне обещал устроить пожертвование Кунц⁶. Круш в Берлине предлагает обмен на радиоактивные руды немецкой Африки.

Здесь в Кобальте удивительные вещи – совершенно то же, что было когда-то в средние века в Европе или в XVI ст. в Перу или Чили: на поверхности (отшлифованных ледником скалах) видны жилы и самородки серебра! Здесь идет в огромных количествах серебро, и сейчас 13% всего серебра добывается в Кобальте. Месторождение очень интересное. Собрал материал любопытный, но серебра удается получить мало. Обещаны инженером Никсоном хорошие экземпляры самородного висмута (гораздо лучше саксонских). Заказал парагенетическую коллекцию местному инженеру Arthur A. Cole (Mining Engineer to the Tivlis-Kanunga. North. Ont. Railway, Cobalt, Онтарио) за 25 долларов и затем отдельные минералы; между прочим, здесь можно добыть брейтгауптит хороший (заказал), дискразиты. Если бы мы захотели и смогли истратить 70–100 долларов, могли бы получить славный большой кусок самородного серебра в породе. Не стоит ли? Тогда можно списаться с Кодем. Коллекцию он обещает выслать месяца через два.

Чрезвычайно интересно месторождение Седбери. Я собрал материал не очень плохой, но, к сожалению, недостаточный. Однако профессор Walker в Торонто предлагает обмен на русские минералы. Тоже и Ваш Никольс. Может быть, войти в сношение с обоими? Не поставит ли нам обмен лучше и не направить ли на это дело Крыжановского? Русских минералов здесь нет⁷. Музеи, какие видел, хорошие университетские музеи. К сожалению, не видел собрание в Оттаве и туда не поеду, так как надо будет для этого целый день провести лишний без определенного дела (экскурсия заканчивается ночью в субботу – а в воскресенье все закрыто).

Сейчас устал от людей. Ездим в поезде уже 8-й день. Не очень привлекательно. Много вызывает мыслей Америка, но я здесь чувствую чуждую страну. Поражает рост русской иммиграции; говорят, сейчас то же и в Соединенных Штатах: растут русские фермеры. Мы встречаем русских на каждом шагу. Сейчас здесь и метрдотель (инспектор поезда) русский, нам очень протежирующий, – Mr. Startt (Старченков).

Пишу Вам в СПб., так как Вы пишете, что в начале августа будете там. Всего лучшего. К середине сентября хочу приехать. Привет Ольге Николаевне⁸.

Ваш В. Вернадский

P.S. Я советую Сушкову взять тему: Оловянные и вольфрамовые месторождения Сибири. Как Вы думаете? Мы здесь подумываем об организации русскими минералогами минералогической экскурсии ежегодно, аналогич-

ные экспедиции устраивают немецкие или английские геологические общества. Что думаете?

Ф. 544, оп. 2, д. 7, л. 4–5.

¹ Крыжановский.

² См. комментарий № 2 к письму № 51.

³ Возможно, Ольга Михайловна Шубникова.

⁴ Нью-Хейвен.

⁵ Поркьюпайн.

⁶ В 1913 г. в Геологический и минералогический музей Академии наук им. Петра Великого Георг Кунц пожертвовал образцы искусственного карборунда.

⁷ В отчете Минералогического отделения Геологического и минералогического музея им. Петра Великого за 1913 г. отмечается: «Академик Вернадский принимал участие в работах Геологического конгресса в Канаде и привез обильный материал из Kingston'a и рудников Sudbury, рудного района Kobalt и бокситных месторождений Tennessee. Помимо минералов, привезенных В.И. Вернадским, коллекция Геологического и минералогического музея Академии наук в 1913 г. пополнилась пожертвованиями ученых, с которыми он познакомился на Международном геологическом конгрессе. Parsons Ch.L. подарил карнотит из Ута (штат Юта), Hess F.V. – росколит, отенит, монацит из Колорадо и Северной Каролины; Gratacap L.P. – плоские кристаллы берилла из Северной Америки. Посредством обмена минералами с геологическими учреждениями, с которыми В.И. Вернадский наладил контакты, музей Академии наук получил от American Museum of Natural History в Нью-Йорке марказит, палыгорскит, родонит, сильванит, микроклин, самородный висмут, смитсонит, анатаз, домейкит» (Отчет о деятельности АН за 1913 г. СПб.: Изд-во АН, 1913).

⁸ Ферсман.

№ 53

15/28 августа 1913 г., 〈Нашвилл〉

15/28.VIII 913

Дорогой Александр Евгеньевич,

Приехал в Нашвилл для осмотра месторождений фосфоритов и бокситов и вынужден сидеть в гостинице, так как заболел своей обычной экскурсионной болезнью – желудком. Самойлов с моим племянником Любошинским отправились на экскурсию, а я сижу дома. Сегодня мне значительно лучше, и я думаю, что завтра смогу уже делать поездки. Думаем ехать в Чаттанугу на бокситы. Мне очень хотелось бы поехать на бокситы, так как я уверен в широком распространении их в России: их надо найти, а для этого видеть главные типы месторождений. Очень жалею, что обстоятельства складываются неблагоприятно для посещения Аризоны, где идет сейчас наибольшая добыча бокситов, но в Георгии хочу посетить главные месторождения. В общем скопления бокситов являются интересной загадкой. К сожалению, тип Чаттануга и Георгии кажется мне менее подходящим к возможным русским условиям. Немного все еще колеблюсь, не проехать ли в Аризону.

Канадская экскурсия и закончилась чрезвычайно удачно. Любопытные месторождения и руды никеля в Алексо: кристаллы и выделения никелевого пирротина (порфиоровидные иногда) в серпентине. Объясняют серпентин как измененный оливин, но для меня это сомнительно, отчего при этом не изменился пирротин? Не имеем ли мы дело с первичным серпентином, и тогда генезис

пирротина яснее. Порода очень красивая, и я набрал хорошие образцы. Alexo Mine только что начал работаться¹, так же как и другой золотой рудник около озера Киркланда. Здесь нам показали совершенно удивительное скопление золота: натолкнулись совершенно неожиданно на богатейшие месторождения среди тайги. Сейчас мы застали только «Lamp»², все провизорно. Работают несколько месяцев. Тонна руды (кварц) дает в среднем золота на 500 долларов при условиях, <что> работы окупаются, когда <тонна руды> дает в среднем <золота> на 5 долларов. Ввиду богатства мы получили возможность иметь образцы, и для меня самое интересное было нахождение теллуристых соединений (алтаит). Месторождение изучается симпатичным учеником Кемпа. То, что меня здесь в Америке особенно сильно поразило, – это рост и сила свободной высшей школы! Скоро Америка будет впереди нас в этом направлении! Видя возможности России и неумение ими воспользоваться – тяжело, все-таки видеть, как здесь эти возможности, кажется мне даже меньшие, используются...

В Чикаго университет не мог осмотреть из-за болезни, но осмотрел музей. Фаррингтона не было, но был Никольс. Любопытно великолепное собрание метеоритов (одно из лучших мной виденных), хорошо собрание конкреций и секретий (нам надо взять его в руки). Особенно выдающихся вещей и прочей части музея не видел. Обычный, хороший, живой. Предлагают обмен, и его можно будет вести. Россия, конечно, представлена очень скверно.

Самойлов хотел Вам писать и предложить для их фосфоритов экспедиции – исследование фосфоритов Липовки. Что Вы думаете?

Всего, всего лучшего. Привет Линденеру. Отчего он мне не написал о своих впечатлениях.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 7, л. 7.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 416.

Письмо написано на бланке «Hotel Hermitage» в Нашвилле.

¹ Так у В.И. Вернадского.

² Начало, начальный этап (англ.).

№ 54

30 августа/12 сентября 1913 г., борт теплохода «Де Франс»

12.IX
30.VIII 1913

Дорогой Александр Евгеньевич,

Пишу с дороги, возвращаясь домой, неожиданно рано. У нас были взяты билеты на 16.IX, но заболел, по-видимому, тифом мой племянник, и мы должны были выехать немедленно 10. IX, если не хотели оставить его лечиться в Америке и хотели проехать в первый, менее опасный период болезни. А в Америке оставаться он решительно не хотел.

Вследствие этого я не успел осмотреть того, что отложил на последние дни, – минералогических музеев в Нью-Джерси, Кембридже и Довере (коллекции Конфильда). Говорят, самое большое собрание в Америке теперь в Кем-

бридже, куда поступила коллекция Голлонда, по завещанию бывшая в Денвере. Но как это ни жаль, я все-таки видел очень много в Америке и много вынес.

Теперь довольно скоро буду в Петербурге. Если Марка¹ устроим хорошо в Париже или Гавре, куда должны приехать его родители, и все будет благополучно, я пробуду несколько дней в Париже, может быть, съезжу на бокситы в Прованс и затем заеду в Мюнхен к Гроту и затем прямо в Петербург. Хочется и нужно за работу.

Массу дал Вашингтон. В лаборатории в Карнеги² провел много часов, познанился со всеми – Дзем, Алленом, Райтом, Джонстоном и т.д. Я думаю – завязались настоящие связи. Очень интересен новый прибор Райта – гониометр для измерений при высоких температурах до 1200°. Мне кажется, этому прибору (типа Гольдшмидта) предстоит большое будущее, так как внесение температурной поправки в кристаллические измерения представляет большой теоретический интерес. Мне вспомнились мечты моей молодости, и вновь ярко стали передо мной многие вопросы, которые тогда ставились мной, были забыты и могут быть поставлены вновь! Райт сейчас работает над гониометром Гольдшмидта, улучшением его оптической системы, – говорят, что достиг результатов. Любопытен его новый микроскоп для исследования порошков.

В Вашингтоне же осмотрел работы Почвенного бюро. Как Вы знаете, меня очень интересуют работы Шейнера и других над органическими составными частями почв. Здесь я видел препараты и аппараты и еще более убедился в важности и значении всего этого направления: здесь мы имеем новые классы **минералов** и их вынуждены будем внести в наши таблицы.

Познакомился с Гиллебрандом и у него, Парсонза, Гесса, Шаллера осмотрел многие новые материалы, особенно внимательно из группы ванадиевых и урановых. Наш тюямунит здесь также распространен, как и карнотит. Но есть карнотит. Везу интересные образчики и, я думаю, завязал тесные связи. Гесс едет исследовать образования U–V Колорадо и Уты³ и обещал собрать дублеты для нас⁴.

13.IX
31.VIII 913

Только теперь обратили они внимание на месторождения карнотита и тюямунита (карнотит – аморфный K, тюямунит – кристаллический Ca). Гесс производит великолепное впечатление, и то, что он показывал мне из своих сборов, во многом не менее удивительно, чем Фергана. Везу и его росколиты. Странное соотношение V–Cr соединений в этой местности.

Не знаю, писал ли я Вам, что в Торонто видел образцы алмаза (микроскопические), выделенные из канадских хромитов. На статью Касуэлля я Вам указывал, и мы говорили о ней в СПб., но теперь мое впечатление иное: первый Джонстон (1911) нашел алмаз в канадских хромитах (его работы я везу), и затем оказались они довольно обычны. Необходимо быстро и энергично исследовать наши уральские хромиты. Не решит ли это вопрос об уральских алмазах. Сделаем с Вами это?

В Вашингтоне мне, кажется, удалось завязать прочные сношения с Шаллером, и в целом ряде мест мы сможем организовать мену. Я переговорю потом с Вами – напомните о предложении Шаллера печатать вкратце наши работы (вместо рефератов) в Вашингтонской академии наук. Надо будет об

этом подумать: вопрос о русском языке становится острым и станет для минералогов еще острее, как только нам удастся поставить дело так, как мы хотим! Очень жалею, что мало удалось видеть на Севере. Но с Нью-Йорком, через Гратакапа, я устроил обмен⁵.

У меня много планов и желаний. В зависимости от здоровья Марка я в лучшем случае пробуду немного в Париже, съезжу на бокситы во Франции (посетил бокситы в Теннесси и везу коллекцию) и заеду к Гроту. Всего лучшего – до скорого свидания. Одновременно пишу Крыжановскому, Ревуцкой, Ненадкевичу. От Крыжановского получил наконец письмо бессодержательное. Ревуцкая и Ненадкевич упорно молчат.

Привет Ольге Николаевне⁶.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 7, л. 8–9.

¹ Любошинский.

² Геофизическая лаборатория Института Карнеги в Вашингтоне.

³ Штат Юта, США.

⁴ См. комментарий № 7 к письму № 52.

⁵ См. комментарий № 7 к письму № 52.

⁶ Ферсман.

№ 55

25 февраля 1914 г., Выборг

Выборг, 25.11 914

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я говорил перед отъездом с Вагнером. Мне очень важно знать скорее о том, будет ли к пятнице эпидеоскоп, т.е. может ли состояться лекция. Мой адрес: Выборг, Hôtel Continental.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочородию Александру Евгеньевичу Ферсману, Академия наук, Геологический и минералогический музей, Васильевский остров, Петербург

Ф. 544, оп. 2, д. 8, л. 1.

№ 56

1 июня 1914 г., (Курск)¹

Дорогой Александр Евгеньевич,

Обращаю внимание на досадный недосмотр².

На с. 28 Сегет отнесен к XVIII веку. Это статья середины XIX ст. (в 1840 или 1850-х годах). То же повторно в тексте – с. 68, где Сегет поставлен рядом с Палласом. Сегет дал химический анализ вивианитов. Сравни[те] статью Попова³.

Еду отлично.

Ваш В. Вернадский

1.VI 1914

На обороте: Его Высочайшему Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Академия наук, Геологический и минералогический музей, Васильевский остров, **Петербург**

Ф. 544, оп. 2, д. 8, л. 2.

¹ В начале июня 1914 г. В.И. Вернадский выехал на отдых в Крым, в Гаспру, к своему другу И.И. Петрункевичу и с дороги (на открытке штемпель «Курск») послал открытку А.Е. Ферсману.

² Какую работу А.Е. Ферсмана имел в виду В.И. Вернадский, не установлено.

³ *Попов С.П.* Минералы рудных пластов Керченского и Таманского полуостровов. – Тр. Геол. музея АН, 1910, **4**, вып. 7, с. 90–198.

№ 57

30 июня 1914 г., Оренбург

Оренбург, 30.VI 914

Дорогой Александр Евгеньевич,

Совершенно не понимаю, каким образом Вы приехали в Оренбург, не дождавшись телеграмм и писем!¹ Соколов сперва известил меня, что ему раньше 2-го неудобно, потом он сообщил, что ему удобен всякий день и другой, но я уже все расположил соответственно². По-видимому, Вы были здесь вчера! (Вы на письмах не пишете чисел!!!) Я приехал раньше, так как еду сейчас к Нюте за 38 верст отсюда³ и буду 2-го в Оренбурге⁴. Мне очень досадно, но я считаю, что Вы сами виноваты – ведь мы должны были с Вами и с Соколовым сговориться и, очевидно, должны были ждать ответов. Зачем Вы телеграфировали в СПб., а не в Шишаки? Отсюда я еду в Миасс, где пробуду некоторое время, так как Ненадкевич выедет из СПб. только 9 июля, а может быть, 10-го⁵. Законопроект⁶ прошел 27.VI в Государственном совете, но деньги необходимо ждать, говорят, месяц. Я добыл от Академии 8000 рублей (которые получатся 9-го) и стараюсь добыть еще 2000, нужные мне для Читы. Из этих 8000 рублей – 3000 рублей переводятся в Фергану⁷ и 5000 рублей получают Мейстер, Котульский, Зильберминц⁸. Очень досадно, что Зильберминц не попал к Вам на выучку. От Линденера есть известия, что они с Лучицким в полной работе. Кроме него и соответствующей открытки Мушкетова, имею лишь известие от Елизаветы Дмитриевны⁹. А Крыжановский, говорят, недавно приехал в СПб. на экскурсию. План утвердили, уверяет П.¹⁰, что он направил его согласно Вашим указаниям. Библиотечный зал 25 кв. м (>) и хорошенькие помещения для библиотекарей. Министерство народного просвещения уже вошло в Совет министров с нашим проектом.

Очень рад буду Вас видеть. Адрес: Миасс, до востребования.

На обороте: Его Высочайшему Александру Евгеньевичу Ферсману, До востребования, Екатеринбург, Пермской губернии.

Ф. 544, оп. 2, д. 8, л. 3.

¹ Из-за плохой работы почты ни В.И. Вернадский, ни А.Е. Ферсман не получали писем вовремя. В письме к В.И. Вернадскому от 16 июня 1914 г. А.Е. Ферсман писал: «Сегодня выезжаю в Миасс, где работа, судя по письмам Елизаветы Дмитриевны, медленно налаживается. Условился с Матвеевым насчет Екатеринбурга, где мы должны встретиться. Очень прошу заранее телеграфировать в Миасс, вокзал, когда и где день встречи в Оренбурге...». Позднее, в письме от 28 июня 1914 г., А.Е. Ферсман писал в Оренбурге: «На вокзале никаких признаков

известий от Вас! Ни одной телеграммы, хотя отовсюду должны были переслать телеграммы. Еду в Илецк. Можно телеграфировать через контору копей. Думаю завтра вернуться в Оренбург. Адрес оставьте: **вокзал, до востребования**».

² С Д.Н. Соколовым В.И. Вернадский летом 1914 г. работал в области распространения пермских песчаников Оренбургской губернии.

³ В.И. Вернадский ездил навещать свою племянницу А.С. Короленко, которая была больна туберкулезом и лечилась кумысом в Оренбургской области.

⁴ В письме к В.И. Вернадскому от 29 июня 1914 г. А.Е. Ферсман писал: «Перед отходом поезда получил телеграмму от Ревуцкой, что будете второго. Ждать не могу, а то на Урале ничего не сделаю. Все дела передал Ревуцкой в Миассе. Матвеев ждет. Екатеринбург, до востребования».

⁵ Совместно с К.А. Ненадкевичем и С.Д. Кузнецовым В.И. Вернадский посетил россыпи Забайкалья и привез богатый материал по пегматитовым жилам Ургучана.

⁶ Законопроект о финансовом обеспечении радиевых экспедиций, которые проводились под руководством В.И. Вернадского начиная с 1911 г.

⁷ В Фергане в Радиевой экспедиции работали В.И. Лучицкий и Б.А. Линденер.

⁸ А.К. Мейстер, В.К. Котульский, В.А. Зильберминц и В.Н. Лодочников проводили исследования в Южном Прибайкалье в областях распространения пегматитовых жил с ортитом и радиоактивными соединениями. Ими был собран новый минералогический материал.

⁹ Ревуцкая.

¹⁰ Личность не установлена.

№ 58

19 июля 1914 г., за Челябинском

За Челябинском, 19.VII 914

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень досадно, что не застал Вас в Миассе. Прождал два дня – больше ждать нельзя было. Телеграфировал в свое время и в Екатеринбург, и затем в Гороблагодатскую, но ответа нет¹.

Вам обо всем расскажет Елизавета Дмитриевна², но я все-таки постараюсь Вам написать, что не забуду.

1. Мне кажется, необходимо уже заканчивать на этот год разработку Блюмовской копи: и Елизавета Дмитриевна, и Леонид Александрович³ утомились и им необходимо отдохнуть. Я нашел Елизавету Дмитриевну очень похудевшей, и она сама говорит, что устала и чувствует потребность отдыха. Таким образом, ясно, что надо закончить. Вместе с тем необходимо принять меры к охране сделанной работы, чтобы ею не воспользовался кто-либо другой. Сообщите, какие шаги необходимо предпринять со стороны Академии для охраны⁴.

Мне представляется необходимым собрать материал для анализов и проб по малаконам. Я говорил с Елизаветой Дмитриевной об этом; не только важно выяснить этот вопрос в связи с работами Бородавского, но и вообще ввиду своеобразного характера газов «малаконов» (аргон и т.д.)⁵.

2. Чрезвычайно было бы желательно выяснить для эшинита – по крайней мере выяснить, откуда происходит эшинит, содержащий уран. Если действительно есть неотличимый на глаз от эшинита блонстрандин, это будет, может быть, более серьезное нахождение U, чем самарскит⁶.

3. Обратите внимание на минерал, найденный Елизаветой Дмитриевной в области Долгого моста (эшинитовый): впечатление – сидерит, частью псевдоморфизированный в слюду. Но я думаю, что это не сидерит (странная

штриховка, двойники (?), слишком острые двугранные углы). Слюда имеет характер слюды, богатой Cs и Rb.

4. Елизавета Дмитриевна Вам передаст письмо Николаева. Я ему ответил, что возможна экскурсия лишь в августе, когда будут деньги, и списался с Рудневым, чтобы ему при надобности выдали рекомендации Академии наук. Надо ли эту экскурсию? Сколько надо средств?⁷

5. Сколько послано и сколько надо послать Твалчрелидзе и куда?⁸

6. Зильберминца я устроил с Мейстером. Писал и Зильберминцу, и Мейстер с ним в переписке. Мейстер для Зильберминца, Котульского и себя получил 5000 рублей, и в начале августа необходимо ему выслать еще денег⁹.

7. Мне очень интересно Ваше впечатление о К.К. Матвееве¹⁰. Елизавета Дмитриевна Вам передаст, что я мог ему оставить всего 100 рублей и могу по телеграфу перевести из Читы. В Читу мне должны перевести по телеграфу в начале 20-х чисел июля 2000 рублей.

8. В Оренбурге сделал поездки по заброшенным рудникам. Собрал кое-какой материал. В желтых песчаниках нет U и едва заметные следы V. Только в Каргалинских¹¹ встретил сомнительные медные минералы, может быть ванадиевые, но в ничтожных количествах. Попробую в СПб. Сделал поездку в заброшенный Преображенский завод. Здесь по указаниям работали «желтую медную руду» из рудника, название которого забыл (записано). Руда очень странная, не дает реакции на V, должно быть, смесь охры (не никель ли?) с карбонатами меди. Очень интересны гипсы из Нежинского. Великолепно видно, что большие кристаллы (типа парижских и так далее) образуются как продукт **элювия**. Очень интересные вопросы являются в связи с карбонатами. Синь и зелень медные – конечно, надо отделить от азурита и малахита.

Мне очень досадно, что мы с Вами разминулись. Помимо интереса самой экскурсии, о многом хотелось бы поговорить.

9. Жду с нетерпением известия о Ваших планах и поездках. Мой адрес пока: Чита, до востребования, а потом – Шишаки. И отчего Вы не телеграфировали в Шишаки, оттуда мне бы перетелеграфировали, если бы меня там не было!

10. Мне говорили на кумысе¹² местные жители из Керчи, что недавно около станции Ойжи или Солены около Керчи найдены «богатые» медные руды, по определению керченских заводов. Все-таки надо выяснить. О меле Двойченко Вам передаст мои замечания на двух листочках Елизавете Дмитриевне.

Вышлю Вам корректуры истории музея – пришлите их с Вашими исправлениями мне.

Всего лучшего. Пишите.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 8, л. 4–5.

¹ См. комментарий № 1 к письму № 57.

² Ревуцкая.

³ Кулик.

⁴ Ревуцкая в 1914 г. руководила работами по разработке Блюмовской копи на Ильменских горах, во время которых был добыт самарскит и кристаллы топаза и берилла. В работе по разведке Блюмовской копи принимал участие Л.А. Кулик.

А.Е. Ферсман в письме к В.И. Вернадскому от 16 июля 1914 г. писал по этому поводу: «Блюмовскую копи действительно пора кончать, так как все очень устали и им надо отдох-

нуть. Тем более что первая задача выполнена и открыта возможность дальнейшей работы. Об охране надо принять меры немедленно, узнаю в Питере, может быть, Карпинского поймаю и Вам детально изложу».

⁵ Что собой представляли работы Бородовского, установить не удалось.

⁶ В письме к В.И. Вернадскому от 16 июля 1914 г. А.Е. Ферсман писал: «Боюсь, с эшинитом ничего не удастся сделать, поздно и все утомились».

⁷ В письме к В.И. Вернадскому от 16 июля 1914 г. А.Е. Ферсман писал: «Николаев уже выехал в Кыштым, я ему сегодня написал письмо, что очень рад, что он уже выехал, чтобы он как-нибудь раздобыл деньги, сколько ему нужно, и что, конечно, мы ему потом вернем согласно нашей смете (550–600 рублей)». А.В. Николаев должен был собрать материал для изучения некоторых коренных месторождений Борзовки, но так как началась война и он был призван в действующую армию, работа была прервана в самом начале.

⁸ В письме от 16 июля 1914 г. А.Е. Ферсман писал: «Твалчрелидзе получил из экскурсионных сумм только 200, обещано еще 300 (Батумская область, Цихне-Дзири, А.А. Твалчрелидзе). Надо будет при первой возможности послать».

Экспедиции А.А. Твалчрелидзе для изучения радиевых минералов на Кавказе и исследования цеолитов района Ахалциха не состоялись в связи с началом войны и призывом его в действующую армию.

⁹ См. комментарий № 8 к письму № 57.

¹⁰ Константин Константинович Матвеев летом 1914 г. работал по указаниям В.И. Вернадского и С.Д. Кузнецова в области россыпей (в районах Большого Амазара, Новотроицких промыслов по р. Унде и в районе р. Или). Кроме того, на Урале он посетил обнажения по р. Чусовой, каменоломни гранита у ст. Исет и медные шурфы на склоне Золотого Камня в Богословском горном округе. А.Е. Ферсман в письме от 16 июля 1914 г. отвечал: «Я очень рад, что экскурсировал с Матвеевым; мое впечатление – очень отрицательное – человек *sans loi, sans fois* (без стыда и совести (фр.). – *Ред.*), грубый, бестактный, самоуверенный. Боюсь, что сгущая краски, но таких людей мне почти не приходилось видеть. Если есть возможность свалить работу на других, он все свалит и будет командовать. Однако в самостоятельной задаче он будет недурен; так как имеет глаз и, не понимая, собирает хорошо. Временами мне кажется, что это не совсем нормальный человек, так по-детски из-за глупостей и мелочей он пытается Вас обмануть».

¹¹ Каргалинские медные рудники располагались в 37 км от Оренбурга между реками Янгызом и Карагалкой.

¹² См. комментарий № 3 к письму № 57.

№ 59

13 августа 1914 г., Иркутск–Омск

Иркутск–Омск, 13.VIII 914

Дорогой Александр Евгеньевич,

Пишу Вам, возвращаясь назад и подвигаясь медленно по воинскому графику¹. Закончил экскурсию, выяснились многие ошибки, но обо всем этом переговорим с Вами при свидании.

Мне очень хочется знать о Кумбе – что за эшинит? Вы об этом не пишете. Письма Вашего о Биссерском² странным образом не получил и тоже ничего не знаю о Вашем впечатлении. Напишите в Шишаки, Миргородского уезда, Полтавской губернии.

Матвеева решил с Кузнецовым выписать. Кузнецову все откровенно рассказал и написал Матвееву инструкции. Однако он сразу совершил легкомыслие или глупость. Отправился в СПб. и оттуда только 3.VIII выехал в Читу! Кузнецов произвел на меня великолепное впечатление, и я совершенно спокоен за постановку дела там.

Торианит и монацит есть в россыпях, но совершенно неясно, имеем ли мы дело с монацитовыми и торианитовыми россыпями или монацитами и торианитами в россыпях. План работы выяснен и, думаю, будет исполнен³. Кроме того, мы получим интересную коллекцию вообще забытых минералов от Кузнецова, которую должен будет привести в порядок и отправить Матвеев. Чрезвычайно, исключительно интересен Ургучан (воробьевит). Туда направлен и Сущинский – материал оттуда первостепенный. Куда Липовка! Был в Кодое, где вновь начали разведки.

Относительно Слюдянки плохо: менделеевита пока ни следа. Егоров совсем не внушает доверия. Минералогически, впрочем, материал интересен, но все это стоило много дороже, чем надо было. Придется ломать весь план.

Сейчас весь поглощен войной. Слава богу, что мобилизация прошла великолепно и в общем бодрое настроение, но год придется пережить тяжелый. Думаю, война затянется, но как-то, несомненно, чувствуется, что мы в конце концов победим.

Всего лучшего. Пишите.

Ваш В. Вернадский

Твалчрелидзе деньги просил Академию переслать⁴.

Ф. 544, оп. 2, д. 8, л. 6.

¹ 19 июля/1 августа 1914 г. Германия объявила войну России.

² Очевидно, В.И. Вернадский пишет о Биссерском округе на западном склоне Урала, где работал А.Е. Ферсман.

³ См. комментарий № 10 к письму № 58.

⁴ См. комментарий № 8 к письму № 58.

№ 60

23 августа 1914 г., Шишаки

Хутор Ковыль-гора, 23.VIII 914

Дорогой Александр Евгеньевич,

Рассчитывал здесь найти Ваше письмо и очень розочарован, что его нет. Беспокоюсь о Вашем здоровье, хотя надеюсь, что теперь должно все идти на выздоровление. Не знаю, когда Вы будете в Питере. Я хочу уехать отсюда, если почему-либо мое присутствие не окажется необходимым, около 10 сентября. Писал Вам с дороги, не знаю, получили ли?

Получил вчера письмо от Сущинского, который подымает тот же вопрос, какой он подымал в Забайкалье при нашем свидании. Ему хочется вместо исследований соединений SnO_2 и W изучать пегматитовые жилы Забайкалья (Шерлову гору, Ургучан и так далее). Несомненно, это очень интересно и даст огромный материал и результат, но я не знаю, не столкнетесь ли Вы с ним благодаря Вашей работе над Уралом. В этом смысле я ему отвечал. Упускать из рук Академии это исследование нежелательно, и он мог бы от нас работать, если бы Вы считали, что Вашей работе это не мешает. Он – с Вашего, пишет, согласия – увез свой сбор в Новочеркасск. Там очень много для нас интересного. Он как будто думает, что должен прислать нам только

минералогически интересное в старом смысле (кристалл)? Разве Вы так с ним говорили?

Всеяд лучшего.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочайшему Александру Евгеньевичу Ферману, Васильевский остров, Императорская академия наук, Геологический и минералогический музей. Петроград

Ф. 544, оп. 2, д. 8, л. 7.

№ 61

1 сентября 1914 г., Шишаки

Хутор Ковыль-гора, 1.IX 914

Дорогой Александр Евгеньевич,

Выезжаю отсюда около 6-го сентября и числа 8–9 буду в Питере. Если Вы к этому времени не будете, известите, когда приедете.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочайшему Александру Евгеньевичу **Ферману**, имение **Прошково, Боровичи**, Новгородской губернии

Ф. 544, оп. 2, д. 8, л. 8.

№ 62

26 июня 1915 г. Шишаки

26.VI 915, Ковыль-гора

Дорогой Александр Евгеньевич,

Писал Вам в Иркутск и Верхнеудинск¹. Едва узнал Ваш адрес от Елизаветы Дмитриевны². Сейчас два слова вот по какому поводу: Сергей Федорович³ пишет мне о карте Белянкина: «У Ферсмана карта к Белянкину для корректуры – спрашивают, а то очень дорого придется платить за простой камня»⁴.

Пожалуйста, двиньте это дело. Начал отделять свой первый том лекций ⟨по⟩ минералогии⁵ и начинаю увлекаться: расширять очень не хочу, но ввожу и литературу и общие вопросы. В Галиции убит Гергей⁶ – пишет Фогт – очень жалко.

Пишите. Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочайшему Александру Евгеньевичу Ферману, до востребования, **Верхнеудинск**, Забайкальской области

Ф. 544, оп. 2, д. 9, л. 1.

¹ Летом 1915 г. А.Е. Ферман совершил большую экспедицию, маршрут которой можно восстановить по письмам, которые он регулярно посылал В.И. Вернадскому, с кратким отчетом о проделанной работе. 2 июня А.Е. Ферман выехал в Екатеринбург, куда прибыл

5 июня, далее – Адуй, Мостовая, Мурзинка, Екатеринбург (9.VI), Ильменские горы, Челябинск, Екатеринбург (11.VI), Иркутск, Савватеево, Верхнеудинск, Петровский завод (18.VI), Борщовочный, станция Хилок (22.VI), Уточкино, нижнее течение р. Селенги, Верхнеудинск (27. VI), Кяхта, Кунагей, нижнее течение р. Чикой, Ямаровка, Малханский хребет, Красный Яр (10.VII), Гутай, Троицкосавск (19.VII). Отсюда А.Е. Ферсман двинулся в обратный путь: слюдяные копи у Красноярска, Челябинск (26.VII), Екатеринбург, Нижне-Исетск, Режевское.

² Ревуцкая.

³ Ольденбург.

⁴ В письме от 3 июня 1914 г. А.Е. Ферсман писал: «Был у Нордгейма, передал ему карту Белянкина, он составит смету на нее (не менее 400–450 рублей). Придется смету, очевидно, провести через Отделение».

⁵ В.И. Вернадский писал о работе над четвертым изданием «Лекций описательной минералогии», которое задержалось на долгие годы: помешала война, а затем другие работы. Переиздание состоялось только в 1937 г. (см.: Земные силикаты, алюмосиликаты и их аналоги: Из лекций В.И. Вернадского в Московском университете, изданных в 1910–1912 гг. 4-е изд., перераб. и привед. к новому уровню знаний С.М. Курбатовым и В.И. Вернадским. Л.; М.: ОНТИ. Гл. ред. геол.-развед. и геодез. лит., 1937). Первые три издания лекций выходили в следующей последовательности: Лекции описательной минералогии. М., 1899; Минералогия. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1908–1910; Ч. 1,2. Минералогия. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1910–1912, Ч. 1, 2.

⁶ Письмо Фогта о гибели Гергея не сохранилось.

№ 63

22 июля 1915 г., Шишаки

Ковыль-гора, 22.VII 915

Дорогой Александр Евгеньевич,

Совсем не знаю, куда Вам писать. Писал в Иркутск и теперь пишу на всякий случай в Читу¹. Получил диссертацию Пилипенко² – большая работа, которую еще не успел прочесть. Прочел Дубянского (ниже всякой критики)³. Перечитал много комитетских работ⁴, но в общем очень серо. Лучше других Огильви⁵, Хименков. Сейчас сижу перерабатываю свой курс минералогии. Хочу с осени издать первый том в новом виде, печатном, с литературой⁶. Сейчас вообще много читаю, работаю над H₂S (растет), начинаю набрасывать работу над гипсом. Очень геологически получаются любопытные данные. Очень мне хочется с Вами проехать на Эльтон и Баскунчак. Устройте?⁷

Вот думаю, как Вам много дает сейчас Сибирь – страна еще большего будущего, чем Россия. Сейчас вся мысль полна тем, что делается на Западе. Мы не можем не победить Германию, но я должен сказать, что здесь есть много лиц, очень сомневающихся. При новом занятии Галиции русское общество должно держать подальше оттуда Евлогиев, Тилятевых, Бобринских⁸... Отголоски их вредного для России влияния чувствуются даже здесь...

Пишите. Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

P.S. От Едемского получил письмо; он собрал нам шунгит⁹. Как его зовут? От Линденера¹⁰ тоже получил письмо – пока благополучно. Чернову я писал.

На обороте: Его Высокородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, до востребования, Верхнеудинск, Забайкальской области

Ф. 544, оп. 2, д. 9, л. 2.

¹ См. комментарий № 1 к письму № 62. Ферсман во время экспедиции не получил от В.И. Вернадского ни одного письма, о чем он писал в письме к В.И. Вернадскому от 19 июля 1915 г.: «Я от Вас не имел за все лето ни одного письма».

² Возможно, речь идет о работе П.П. Пилипенко «Минералогия западного Алтая», опубликованной в 1915 г. (Изв. Том. ун-та, 1915, № 62, с. 379–676).

³ О какой работе В.В. Дубянского идет речь, установить не удалось.

⁴ В.И. Вернадский имел в виду работы сотрудников Геологического комитета. См. «Труды Геологического комитета» за тот период.

⁵ Очевидно, В.И. Вернадский писал о работе: *Огильви А.Н.* К вопросу о генезисе Ессентукских источников. – Тр. Геол. ком., 1974, вып. 98. 119 с.

⁶ См. комментарий № 5 к письму № 62.

⁷ Экспедиция на Эльтон и Баскунчак не состоялась.

⁸ Представители кругов крупных землевладельцев, промышленников и церковных деятелей, занимавшие видное положение в реакционных политических партиях России.

⁹ М.Б. Едемский работал в районе Выгозера и собрал богатый материал железных руд, шунгита и сопровождающих его минералов.

¹⁰ Б.А. Линденер совместно с М.Е. Богословским проводили исследования в районе Тюя-Муяна в Ферганской области.

№ 64

25 июля 1915 г., Шишаки

Шишаки, Ковыль-гора, 25.VII 915

Дорогой Александр Евгеньевич,

Думаю, что сейчас проще всего писать Вам в Новгородскую губернию. На днях вернулся из Петрограда и Москвы, куда ездил в связи со всякими научно-общественными делами. Думаю здесь остаться до середины августа. Как Вы думаете насчет поездки в Мариуполь¹ перед Петроградом? Придется энергично и усиленно двинуть Комиссию о производительных силах России в конце августа². Я сейчас готовлю доклад о сборнике³.

Вообще все время будет и у нас очень трудное и тяжелое. Я должен откровенно сказать, что то, что я узнал совершенно и непреложно точно о деятельности Сухомлинова, Курлова и К^{о4}, превзошло все мои самые мрачные предположения. Власть столь же мало может находиться в руках правых, как она не может – без опасности для государства – находиться в руках крайних левых. И я думаю, это начинает пониматься очень широко и глубоко. Россия выйдет из тяжелого испытания, устроенного немцами и внутренними их помощниками, но нужна самостоятельность. Если мир не будет заключен преждевременно – победа наша. Видел № «Geologie»⁵ за май – печальна научная работа немцев за это время.

Всего лучшего. Привет Ольге Николаевне⁶.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высокородию Александру Евгеньевичу Ферсману, почтовая станция **Прошково**, Боровичский уезд, Новгородской губернии

Ф. 544, оп. 2, д. 9, л. 3.

¹ Летом 1915 г. в области Мариупольского и Бердянского уездов работала Е.Д. Ревуцкая. Туда и собирался поехать В.И. Вернадский. Е.Д. Ревуцкая собрала интересный минералогический материал ауэрбахита, элеолита, содалита и эгирина.

² Комиссия по изучению естественных производительных сил России (КЕПС) была создана постановлением Общего собрания Академии наук от 4 февраля 1915 г. Предварительно по предложению В.И. Вернадского вопрос об организации КЕПС при Академии наук обсуждался на заседании Отделения физико-математических наук 21 января 1915 г. Первое заседание КЕПС состоялось 11 октября 1915 г. под председательством В.И. Вернадского (до этого являвшегося председателем Временного бюро КЕПС). На первом заседании был избран руководящий орган комиссии – Совет КЕПС. На этом же заседании В.И. Вернадский был избран председателем комиссии, а А.Е. Ферсман – ее ученым секретарем.

³ См.: *Вернадский В.И.* О сборнике «Естественные производительные силы России». – В кн.: Отчеты о деятельности Комиссии по изучению естественных производительных сил России. Пг., 1916, № 2, с. 26–29.

⁴ В.И. Вернадский писал о людях, которые руководили русской армией в тот период. В.А. Сухомлинов с марта 1909 г. был военным министром, П.Г. Курлов с 1909 г. – товарищ министра внутренних дел. В июне 1915 г. Сухомлинов был снят с должности министра, а в марте 1916 г. арестован по обвинению в злоупотреблениях и измене.

⁵ Очевидно, В.И. Вернадский имел в виду журнал «Geologie», издававшийся в Лейпциге.

⁶ Ферсман.

№ 65

3 августа 1915 г., Шишаки

Ковыль-гора, Шишаки,
Миргородского уезда, 3.VIII 1915

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень удивляюсь, что Вы не получали моих писем и открыток – я писал Вам в Иркутск, Читу, Верхнеудинск и т.д.¹ и второй раз пишу в Боровичи. Ваши открытки я получил.

Около 20–21.VIII буду в Петрограде (где я уже был раз), а отсюда хочу поехать 14.VIII в Мариуполь, если Елизавета Дмитриевна начала там работать². Было бы очень хорошо там съехаться с Вами, но сейчас, понимаю, после такой большой поездки едва ли Вам удобно ехать? Из Петрограда я очень бы хотел съездить на Каму к Крыжановскому³. Но не знаю, смогу ли, так как 29.VIII хочу быть в Питере: будет важное совещание к.-д.⁴ В то же время нам надо будет очень энергично двинуть Комиссию о производительных силах России, и поэтому может быть было бы нужно Ваше присутствие в Петрограде 20–21.VIII⁵. Вероятно, на первый план надо будет выдвинуть издание сборника⁶. Но, может быть, еще осенью можно будет воспользоваться для некоторых работ. Положение вообще становится все серьезнее, и если для ближайшей потребности дня мы в нашей комиссии, может быть, не должны много делать, то задача дальнейшего становится серьезнее и тревожнее, так как война будет еще более длительна, чем я думал, и наши потери будут еще больше, так как разоренная территория увеличивается и раззор еще больше увеличен дезорганизованностью администрации в устройстве беженцев. У меня сейчас даже являются такие мысли – нельзя ли действительно усилить добычу дорогих продуктов – Au, Pt, алмазов? Может быть, усилить средства для изобретательной, творческой работы? Кстати, я видел у Зелинского производство каучука из спирта: очень любопытно. Выйти из этой войны без крушения можно лишь подъемом доступных производительных сил и усилением творческой и производительной работы населения. Придется работать не покладая рук и удесятерять усилия.

Летом много читал и работал в связи главным образом с минералогией. Начал отделявать первый том своего курса⁷ – тут много работы и получаются любопытные результаты.

Может быть, 20–21.VIII на день приедете в Петроград? Если выяснится, что Вас нужно, и я останусь в Петрограде, а не поеду на Каму – извещу. Надо собрать бюро комиссии. Напишу и Курнакову⁸.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Привет Ольге Николаевне⁹.

Ф. 544, оп. 2, д. 9, л. 4–5.

¹ См. комментарий № 1 к письму № 62.

² См. комментарий № 1 к письму № 64.

³ В.И. Крыжановский летом 1915 г. работал в Вятской, Пермской и Оренбургской губерниях.

⁴ В.И. Вернадский стал членом Конституционно-демократической партии (Партии народной свободы) с момента ее образования. На учредительном съезде партии (12–18 октября 1905 г.) он был избран в состав ЦК, параллельно также в состав Московского комитета партии и в состав Редакционного комитета. Вышел из состава партии в 1918 г., разочаровавшись в политической линии кадетов. В письме к Ф.И. Родичеву один из основателей кадетской партии, И.И. Петрункевич, в 1923 г. писал: «На днях я получил письмо от Вл.Ив. Вернадского. Все прошлое им сожжено без остатка... Он старается уверить меня, что все, во что мы верили и что делали, – это все ближе к реакции... чем к тому, что мы воображали: к свободе, добру, порядку... Он уверяет, что русская интеллигенция поколениями подготавливала с энергией и страстностью большевистский строй, и заключает: “Как химическая реакция – полученный результат освещает весь процесс”» (цит. по кн.: *Думова Н.Г.* Кадетская контрреволюция и ее разгром. М.: Наука, 1982, с. 77).

⁵ См. комментарий № 2 к письму № 64.

⁶ В.И. Вернадский писал о задуманном КЕПС издании сборника «Естественные производительные силы России». Сборник выходил с 1917 по 1925 г. Из намеченных комиссией шести томов сборника вышли пять (т. I «Ветер как двигательная сила»; т. II «Белый уголь»; т. IV «Полезные ископаемые»; т. V «Растительный мир»; т. VI «Животный мир»; т. III «Артезианские воды» не вышел).

⁷ См. комментарий № 5 к письму № 62.

⁸ В.И. Вернадский пишет о бюро (точнее, Совете) Комиссии по изучению естественных производительных сил России. Н.С. Курнаков в то время был товарищем председателя КЕПС.

⁹ Ферсман.

№ 66

8 августа 1915 г., Шишаки

Ковыль-гора, 8.VIII 915

Дорогой Александр Евгеньевич,

Посылаю Вам характерную переписку с Черновым и Линденером. Письма сохраните.

Чернову я написал в ответ на его письмо – откровенно, но дружески, что мы осмотрим месторождения и без его указаний и что я считаю немислимым, чтобы Рябушинский мог останавливать государственное исследование своими коммерческими соображениями¹. В то же время я ему сказал, что

узнанное мы не будем опубликовывать до их опубликования. Удивительно, как люди путаются среди четырех сосен: он как будто не сознает этической и общественной несостоятельности своего решения.

Очень рад был узнать от Виттенбурга² о Вашем возвращении. Не знаю, как Вы решили о Мариуполе³. Пишу в Петроград, так как думаю, что это вернее.

Всего лучшего. До скорого свидания.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 9, л. 6.

¹ Речь идет о столкновении интересов академической экспедиции и Московской экспедиции Рябушинского в Фергане. Упоминание об этой экспедиции мы встречаем у А.Е. Ферсмана: «Еще в 1914 г., когда Московская экспедиция Рябушинского вела поиск радиевых месторождений в Фергане, ею был открыт ряд своеобразных месторождений зеленых и желтых налетов и натек в черных углистых сланцах... В этих образованиях были найдены никель и ванадий, и в честь крупного русского радиолога, столь безвременно погибшего, Коловрат-Червинского, они были названы акад. Вернадским коловратитом» (Тюя-Муюнский радиевый рудник. – Природа, 1924, № 1/6, с. 65).

² Павел Владимирович Виттенбург – ученый хранитель Геологического отделения Геологического и минералогического музея им. Петра Великого Академии наук.

³ См. комментарий № 1 к письму № 64.

№ 67

16 августа 1915 г., Петроград

Хорошо бы Вам приехать.

Вернадский

Боровичи. Прошково. Ферсману.

Ф. 544, оп 2, д. 9, л. 7. Телеграмма

№ 68

31 декабря 1915 г., ⟨Гельсингфорс⟩

31.XII 915

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень досадно, что вчера не приехали, как хотели. О Геологическом комитете расскажет Вам Николай Иванович¹. Я считаю, что мы должны вести свою линию, не обращая внимания на Богдановича и К^о². Надо будет, должно быть, собрать геологов и минералогов.

Приехал Орловский³ и, говорят, скоро уезжает. Надо бы его повидать.

Приеду самое позднее 6–7.I, но думаю, что много раньше. Пробуду наименьшее нужное время.

Записку Чугаева надо переписать⁴. Чугаев хотел бы, чтобы ее отправили одновременно с записками Курнакова и другими денежными ходатайствами⁵. Сопроводительную бумагу может подписать кто-нибудь – или товарищи председателя⁶, или члены Совета⁷, проще, если подпишет Голицын или Курнаков.

Видел Хрипунова – они составят вводный доклад о том, что у них сделано о спирте. Немного. Недели через 2–3.

Если бы я запоздал к отъезду Баярунаса⁸, надо обратить внимание на анализы керченских руд, и если есть указания на присутствие гидратов алюминия, то надо его направить в Яныш-Такил и другие места Керченского полуострова. Вы увидите это из отношений $Al_2O_3:SiO_2$. Анализы делают Хлопин, Старынкевич.

Записки Курнакова⁹ и Жемчужного о сметах для Mg и т.д.¹⁰ надо достать и двинуть это дело скорее.

Форму письма к Поливанову прилагаю.

Достал и увез с собой изданный Горным департаментом как приложение к смете 1916 г. обзор главных отраслей горной промышленности за 10 лет с историческими очерками¹¹. Очень интересен. Надо нам достать из Горного департамента.

Статью Сушинского¹² можно сдать Сергею Федоровичу¹³ для печати без моей подписи – я сговорился.

Не забудьте, что 8-го вечером должно быть деловое заседание всей Комиссии¹⁴. Надо разослать повестки. Мне кажется, поставить надо только одно: текущие дела.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Мотивы новой записки о нашей смете (15000 рублей) представить надо будет после моего приезда. Не знаю, не изменить ли сумму – ведь теперь уже 1916 год¹⁵.

В Гельсингфорс на всякий случай можно мне телеграфировать или писать на имя Седергольма или Рамзая.

Голицын беспокоится о кварцах. Сделал ли что-нибудь Крыжановский?

На обороте: Его Высочородию Александру Евгеньевичу Ферсману, Императорская академия наук, Геологический и минералогический музей, **Петроград**

Ф. 544, оп. 2, д. 9, л. 7–8.

¹ Андрусов – ординарный академик Академии наук, в 1915 г. вместе с В.И. Вернадским был нештатным членом Присутствия Геологического комитета.

² Карл Иванович Богданович – в 1915 г. директор Геологического комитета.

³ Владимир Георгиевич Орловский – член Подкомиссии по платине КЕПС и член Редакционного комитета по изданию очерков для «Материалов».

⁴ Очевидно, имеется в виду записка в Особое совещание по обороне государства при военном министерстве об отпуске средств Лаборатории профессора Л.А. Чугаева Петербургского университета, которая взяла на себя разработку вопроса об использовании отработанных кислот для военных целей.

⁵ Записка Н.С. Курнакова в Особое совещание по обороне государства при военном министерстве об отпуске специальных кредитов для организации получения металлического магния. В протоколе общего собрания КЕПС было написано: «Расходование 25600 руб., отпущенных Особым совещанием по обороне государства при военном министре на специальные исследования, постановлено производить по подписям на счетах проф. Л.А. Чугаева, акад. Н.С. Курнакова, горн. инж. С.Ф. Жемчужного и проф. И.Ф. Шредера» (Отчеты о деятельности КЕПС. Пг.: АН, 1916, № 5, с. 84).

⁶ Товарищами председателя Совета КЕПС были Б.Б. Голицын и Н.С. Курнаков.

⁷ Членами Совета КЕПС были К.И. Богданович, И.П. Бородин, В.К. Бражников, П.И. Вальден, В.В. Заленский, А.П. Карпинский, Ф.Ю. Левинсон-Лессинг, Е.Ф. Лискин, М.А. Рыкачев, А.С. Фаминцын.

⁸ М.В. Баярунас по поручению КЕПС уезжал в экспедицию в район Таманского полуострова для поисков алюминиевых руд (бокситов).

⁹ См. комментарий № 5.

¹⁰ Записка С.Ф. Жемчужного в Особое совещание по обороне государства при военном министерстве об отпуске специальных средств для организации работ по новому использованию для военной техники некоторых химических веществ, идущих в отброс.

¹¹ Общий обзор главных отраслей горной и горнозаводской промышленности. Пг.: Типография И. Флейтмана, 1915.

¹² *Сушинский П.П.* Очерк месторождений вольфрамовых и оловянных руд в России. Пг.: АН, 1916. (Материалы для изучения естественных производительных сил России; № 5).

¹³ См. комментарий № 7 к письму 21.

¹⁴ 8 января 1916 г. состоялось заседание Совета Комиссии по изучению естественных производительных сил России.

¹⁵ Смета Комиссии по изучению естественных производительных сил России на 1916 г. Комиссии на 1916 г. было отпущено министерством народного просвещения 14700 руб. и Академией наук – 400 руб. (оставшиеся с 1915 г.).

№ 69

14 апреля 1916 г., Ялта

Ялта, 14. IV 916

Дорогой Александр Евгеньевич,

Аршинова корректуру высылаю завтра¹. Дорóгой забыл прочесть. Мне пишите и пересылайте нужное мне в Ялту², почтовый ящик № 21. Горная щель над Ялтой примыкает к лесам Масандры, за городской больницей. Характерно, что в этом году нельзя проехать на извозчике, можно лишь пройти. Отдаленный шум города и еще больше шоссе слышен, но вообще Вы находитесь в совершенной тиши среди солнца, зелени, чудного широкого вида – без моря. Покойный Пав. Ал. Бакунин говорил, говорят, что это одна из достопримечательностей Горной щели как югобережной части Крыма. Запущенный сад и дом полны еще нетронутой пока памятью этого одного из последних русских философов-идеалистов XIX века, имевших корни в немецком идеализме начала XIX столетия.

Не забудьте справиться в министерстве народного просвещения (<y> Пале-чека), также Линденер – у Богдановича. Также надо было бы навести справки в типографиях для печатания «белого угля»³.

Всего лучшего. Пишите.

Ваш В. Вернадский

Кесслер не встретил письмом, и на автомобиль я не попал. Приехал на лошадях.

На обороте: Его Высочеству Александру Евгеньевичу Ферсману, Императорская академия наук, Геологический и минералогический музей, **Петроград**

Ф. 544, оп. 2, д. 10, л. 1.

¹ Статью В.В. Аршинова «Алюминиевые руды и возможность их нахождения в России» В.И. Вернадский представил на заседании Отделения физико-математических наук Академии

наук 16 марта 1916 г. Было решено напечатать ее в «Материалах для изучения естественных производительных сил России» в количестве 2000 экз. (см. указ. изд., 1916, вып. 6).

² В.И. Вернадский отдыхал у Любошинских на бывшей даче Бакунина.

³ В.И. Вернадский имел в виду сборник «Естественные производительные силы России», который издавался КЕПС. Второй том этого сборника назывался «Белый уголь» (Естественные производительные силы России. Пг., 1921. Т. II. Белый уголь). Программа этого тома была предложена Особым совещанием по обороне государства и выработана особой Подкомиссией под председательством академика В.И. Вернадского и при ближайшем участии редакторов отделов В.Г. Глушкова, В.Д. Никольского, В.М. Родевича, А.М. Рундо и И.П. Толмачева, а также Б.А. Линденера, Г.К. Мерчинга и А.Е. Ферсмана.

№ 70

14 апреля 1916 г., Ялта

Ялта, 14.IV 916

Дорогой Александр Евгеньевич,

Забыл написать сегодня замечание о статье Аршинова (интересной)¹.

Стр. 9 – отделить кристаллические гидраты и корунд от бокситов.

Стр. 10 – о корунде, может быть, слишком мало ввиду попыток Кыштыма утилизировать корунд.

В генезисе бокситов, мне кажется, напрасно оставлено в стороне представление о биохимическом их происхождении. Я вообще думаю, что, кроме биохимического, мы имеем H_2SO_4 и нет другого выветривания.

Свел я результаты своего изучения явления в I томе минералогии моей.

Не знаю «алунит» ли, мне кажется, надо «алюнит»² (стр. 10, (и) сл.).

Очень странны цитаты – иногда не знаешь, к какому автору относятся, например № 8–9 и др.

Стр. 12 – итальянское «Providenza»³ – сомнительно. Взято из немецкого источника? По-итальянски «Provienzin?»

Стр. 17 – о месторождении Крыжановского уже очень неясно, надо точнее.

Если можно, пришлите указание о богатых Al_2O_3 подольских глинах. Я что-то пропустил.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Васильевский остров, Императорская академия наук, Геологический и минералогический музей, **Петроград**

Ф. 544, оп. 2, д. 10, л. 2.

¹ См. комментарий № 1 к письму № 69.

² В минералогической литературе и в справочниках названий минералов сохранились оба названия: алунит и идентичное – алюнит.

³ «Providenza» – 1) охрана, попечение; 2) провидение, рок, судьба (ит.). У В.В. Аршинова в статье написано «Известное с 1469 года месторождение алунита в Tolfá, находящееся в 35 км к с.-з. от Рима, является также жильным месторождением, разрабатываемая в настоящее время жила «Providenza» достигает в некоторых местах мощности в 10 метров» (Материалы для изучения естественных производительных сил России. Пг.: АН, 1916, вып. 6, с. 12).

№ 71

16 апреля 1916 г., 〈Ялта〉

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я потрясен смертью Виссариона Виссарионовича¹. Сообщите мне сейчас же постоянный адрес Елизаветы Николаевны².

Тяжело – а между тем как прекрасно, чисто прошла его жизнь. Ужасно прервать ее в молодости, но хорошо умереть на нужном деле.

Писал Вам вчера.

Ваш В. Вернадский

16. IV 916

На обороте: Его Высочество Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Императорская Академия наук, Геологический и минералогический музей, Васильевский остров, **Петроград**

Ф. 544, оп. 2, д. 10, л. 3.

¹ Виссарион Виссарионович Карандеев – ученик и друг В.И. Вернадского, работал с ним в Московском университете, преподаватель Высших женских курсов в Москве, в 1916 г. должен был стать сотрудником В.И. Вернадского в Геологическом и минералогическом музее им. Петра Великого. Был на Западном фронте уполномоченным Всероссийского земского союза и умер 14 апреля 1916 г. от тифа. См. комментарий № 7 к письму № 73.

² Елизавета Николаевна Карандеева – жена В.В. Карандеева.

№ 72

17 апреля 1916 г., Ялта

17. IV 916, Горная щель, близ Ялты

Дорогой Александр Евгеньевич,

Посылаю статью Костылевой¹. Перешлите ее потом Сергею Федоровичу². Не знаю, не будет ли карта (ее у меня не было) очень дорога – надо представить предварительную смету³.

Меня смущают определения «лептохлоритов». Лучше с этим быть осторожнее. На с. 10 упоминается «гранит», какой? – «гроссуляр»?⁴ Надо определить.

Заглавие надо изменить⁵.

Все подавлен мыслью о Виссарионе Виссарионовиче⁶. Невольно мелькает и горькое чувство, что погиб от случая, если бы переехал в Петроград, не было бы. Но кто знает? Каждая такая смерть делает мне легче уход из жизни и особенно тяжело, когда уходят те, которым по всей справедливости надо было бы уходить позже меня. Но сильно и то чувство, которое я всегда испытывал, когда меня – и как уже часто! – настигала смерть дорогих людей.

Чувство, что надо сомкнуть ряды...

Вчера просил Вас прислать скорее постоянный адрес Елизаветы Николаевны⁷. Бедная она, и такие прелестные дети, и как он их любил.

Всего лучшего, дорогой Александр Евгеньевич.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочество Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Васильевский остров, Академия наук, Геологический и минералогический музей, **Петроград**

Ф. 544, оп. 2, д. 10, л. 4.

¹ Костылева Е.Е. Минералы Нижней Тунгуски из коллекции А. Чекановского. – Изв. АН. Сер. 6, 1916, 10, № 12, с. 1069–1082. Статья была представлена В.И. Вернадским на заседании Отделения физико-математических наук Академии наук 27 апреля 1916 г.

² См. комментарий № 7 к письму № 21.

³ Карта в статье Е.Е. Костылевой имеется (см. с. 1070).

⁴ См. статью Е.Е. Костылевой, с. 1079.

⁵ Как менялось название статьи Е.Е. Костылевой, установить не удалось.

⁶ См. комментарий № 1 к письму № 71.

⁷ См. комментарий № 2 к письму № 71.

№ 73

29 апреля 1916 г., Ялта

Горная щель, 29. IV 916

Дорогой Александр Евгеньевич,

2 мая уезжаю из Крыма. Выбрался бы отсюда раньше, если бы не надо было много заранее брать билеты, и я связал себя при приезде.

Если что надо в Москве, имейте в виду, что я там пробуду 4–5, может быть, 6.V. Адрес: М.М. Любоцинскому, Зубовский бульвар, собственный дом, для меня¹.

Я вам говорил перед отъездом, что Попов хотел бы взять на себя стронций для «Материалов»². Спишитесь с ним. Ведь Ваша барышня только подбирала материал?³

Я очень интересуюсь и несколько волнуюсь, как с нашим сборником⁴, с геологической частью после отъезда Богдановича⁵. Думаю даже написать Мейстеру, но лучше отложу до приезда. Не знаю, не изменит ли положение дел и неожиданное новое назначение Бражникова (в Совет министров). Как бы и тут не вышло загвоздки.

Но так или иначе дело доведем до конца.

Может быть, для геолого-минералогической части лучше всего взять редактивное, если Богданович действительно ушел из комитета.

Вы не дали мне адреса Елизаветы Николаевны Карандеевой. Как это все ужасно, и особенно сейчас, в эту страшную пору, смерть такого человека, как Виссарион Виссарионович⁶. Чувствуется не только лично. Пробовал писать о нем, и очень тяжело⁷. Надо пройти несколько времени.

Я думаю, следовало бы издать, может быть, сборник его памяти. Переговорим в Москве.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Адрес Попова: Харьков, 3 почтовая контора, ящик 285.

Посылаю ему материалы?

Ф. 544. оп. 2, д. 10, л. 5–6.

¹ М.М. Любоцинский – муж сестры Наталии Егоровны Вернадской.

² Статья С.П. Попова о стронции в «Материалах для изучения естественных производительных сил России» не появилась.

³ Слушательница высших женских Санкт-Петербургских Бестужевских курсов, где А.Е. Ферсман был профессором минералогии.

⁴ Речь идет о сборнике КЕПС «Естественные производительные силы России», IV том которого – «Полезные ископаемые» – составлялся Геологическим комитетом. Директором комитета был К.И. Богданович, его заместителем А.К. Мейстер. Редактором IV тома был В.Н. Вебер. К.И. Богданович написал «Введение» и был автором многих выпусков, например «Железо», «Марганец», принимал участие в выпусках «Медь», «Серебро», «Свинец», «Цинк» и др. А.К. Мейстер – автор выпусков «Олово», «Вольфрам».

⁵ К.И. Богданович на май и июнь 1916 г. был командирован министром народного просвещения в Португалию и Испанию для изучения месторождений вольфрамовых руд.

⁶ См. письма № 71, 72.

⁷ Вернадский В.И. Памяти В.В. Карандеева. – Речь, 1916, 22 мая.

№ 74

30 апреля 1916 г., Гаспра

Гаспра, 30. IV 916

Дорогой Александр Евгеньевич,

Посылаю письма Кузнецова и Сапожникова¹. Письмо Сапожникова надо сообщить Глушкову. Боюсь, как бы не очень застрял и наш «Белый уголь»². Слышал я здесь, что Родевич заболел?

Кузнецов вносил поправки, которые надо бы внести в текст в случае нового издания. Его замечание о россыпях тоже верное. «Биотит» или «хлорит», о котором он пишет, очевидно циннвальдит, может быть измененный. Пусть Борис Александрович³ спектроскопически попробует.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 10, л. 7.

¹ Указанные письма Кузнецова и Сапожникова за тот период в фонде В.И. Вернадского не сохранились.

² См. комментарий № 6 к письму № 65.

³ Линденер.

№ 75

1 августа 1916 г., Шишаки

Ковыль-гора, близ Шишак, 1. VIII 916

Дорогой Александр Евгеньевич,

Надеюсь, Вы вернулись¹. Очень жду от Вас известий о положении дел. От Бориса Александровича² не имел ни одного письма. Немного меня это удивляет. Что алунит? Что Богданович?³ В каком положении наши очерки и **наш** большой сборник?⁴

Пришлите, пожалуйста, мне сюда бланки и закон о даровой пересылке в наш Музей.

Самойлов пишет, что кончил очерк о колчеданах⁵. Думаю попросить его переслать мне сюда, если не страшно, а иначе в Петроград, и надо будет тогда попросить подписать Карпинского.

Двиньте молибден⁶. Кстати, у Вас листик из моего «опыта»⁷ (о молибдене).

Только что проходит мое иртышское нездоровье⁸, но я очень много читаю и, думаю, на днях пришлю Вам статью о Краснове⁹.

Всего лучшего. Пишите.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высочородию Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Императорская академия наук, Геологический и минералогический музей, Васильевский остров, Петроград.

Ф. 544, оп. 2, д. 10, л. 8.

¹ В.И. Вернадский и А.Е. Ферсман были вместе на Алтае, где исследовали бокситы около Сузунского завода. Оттуда В.И. Вернадский уехал в Шишаки, а А.Е. Ферсман должен был возвратиться в Петроград.

² Линденер.

³ См. комментарий № 4 к письму № 73.

⁴ См. комментарий № 4 к письму № 73.

⁵ В.И. Вернадский представил статью Я.В. Самойлова «Месторождения серного колчедана в России» на заседании Отделения физико-математических наук 7 сентября 1916 г. для напечатания в «Материалах для изучения естественных производительных сил России». Было принято решение напечатать в количестве 2000 экз. (см. указ. изд., 1916, вып. 12).

⁶ Ферсман А.Е. Месторождения молибденового блеска в Селенгинской Даурии. – Рудничный вестник, 1916, I, № 2, с. 78–79.

⁷ Очевидно, речь идет о странице рукописи второго тома «Опыта описательной минералогии», § 165–170 которого посвящены сернистым соединениям. См.: Опыт описательной минералогии. Пг.: АН, 1918. Т. 2. Сернистые и селенистые соединения. Вып. 1.

⁸ Из поездки на Алтай (см. комментарий № 1) В.И. Вернадский, возвращаясь в Шишаки, проделал часть пути на пароходе по Иртышу, от Усть-Каменогорска до Омска.

⁹ Вернадский В.И. Памяти А.Н. Краснова. – Природа, 1916, № 10, с. 1177–1184.

№ 76

4 августа 1916 г., Шишаки

4. VIII 916, Кобыла Бутова, близ Шишак

Дорогой Александр Евгеньевич,

Анализы наших образцов и алюнита можно поручить Боклевской¹, которая приедет 15. VIII. Имейте это в виду. Во всяком случае хорошо сделать контрольные. Ей надо сказать, что сделать.

Не забудьте, Кауфман передаст эвксениты для отборки.

Самойлов писал, что статья о колчедане готова². Я просил ее прислать сюда и переслать отсюда Сергею Федоровичу³.

Только что вчера наконец, кажется, избавился от своей простуды иртышской⁴. Завтра хочу начать купаться, хотя прохладно.

Пошлите наши издания Федору Остаповичу Лысенко в Риддерском.

Знаете ли горную кожу в Афганистане, ссылка (из Бернса)⁵ у Мушкетова: Туркестан, 1, 1915, 118⁶. А у Обручева указания на Забайкальские охры и литературу?⁷

Как молибден?⁸

Статьи о Краснове⁹ посылаю Кольцову¹⁰, а сегодня-завтра кончаю об Os–Ir [осмий–иридий] для отчетов¹¹. Пришлите мою корректуру о Голицыне и Ячевском оттуда же¹².

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Как Богданович?

На обороте: Его Высочайшему Александру Евгеньевичу **Ферману**, Геологический и минералогический музей Академии наук, Васильевский остров, **Петроград**

Ф. 544, оп. 2, д. 10, л. 9.

¹ Е.П. Боклевская – сотрудница Минералогической лаборатории Геологического и минералогического музея им. Петра Великого. В 1916 г. проделала ряд анализов в связи с работой Вернадского, приготовила чистую ниобиевую кислоту из русского самарскита, выполнила анализы алюмосиликатов, близких к глинам, в связи с потребностями военного времени.

² См. комментарий № 5 к письму № 75.

³ См. комментарий № 7 к письму № 21.

⁴ См. комментарий № 8 к письму № 75.

⁵ *Travels into Bukhara by Sir A. Burnes: In three volumes. London, 1839.* Это сочинение было переведено на русский язык: Путешествие в Бухару А. Бернса: В 3-х ч. М., 1848–1850. Ч. 1–3.

⁶ *Мушкетов И.В.* Туркестан: Геологическое и орографическое описание по данным, собранным во время путешествий с 1874 г. по 1880 г. СПб.: Типография М.М. Стасюлевича, 1886–1906. Т. 1, 2; 2-е изд., 1915.

⁷ *Обручев В.А.* Орографический и геологический очерк Юго-Западного Забайкалья (Селенгинской Даурии): Отчет об исследованиях 1895–1898 гг. СПб., 1914, ч. 1, с. 694.

⁸ См. комментарий № 6 к письму № 75.

⁹ *Вернадский В.И.* Из прошлого: (Отрывки из воспоминаний о А.Н. Краснове). – В кн.: Андрей Николаевич Краснов (1862–1914)/Под ред. В.И. Талиева. Харьков: Харьк. о-во любителей природы, 1916, с. 96–113; Памяти А.Н. Краснова. – Природа, 1916, № 10, с. 1177–1184.

¹⁰ Н.Н. Кольцов в 1916 г. был редактором журнала «Природа».

¹¹ *Вернадский В.И.* Срочные задачи изучения руд редких металлов платиновой группы. – В кн.: Отчеты о деятельности Комиссии по изучению естественных производительных сил России. Пг.: Типография АН, 1916, № 5, с. 88–97.

¹² *Вернадский В.И.* Памяти князя Б.Б. Голицына и Л.А. Ячевского. – В кн.: Отчеты о деятельности Комиссии по изучению естественных производительных сил России. Пг.: Типография АН, 1916, № 5, с. 85–87.

№ 77

15 августа 1916 г., Шишаки

15. VIII 916, Бутова Кобыла

Дорогой Александр Евгеньевич,

Кажется, получил все Ваши письма. Не знаю пока результатов Ваших переговоров с Богдановичем¹. Очень жду. Не ясно мне положение сборника о белом угле². Посылаю Вам подписанную корректуру наших отчетов³. Статью Толмачева забыл внимательно прочесть⁴. Прочтите. Для MoS₂ надо взять выписку о мощности «графита», описанного Сюзевым, кажется, во II-м томе Камчатки⁵; выписку я дал Пр⁶ – он ее не использовал.

Посылаю статью Самойлова. Она, безусловно, очень нужна, и, я думаю, ее следует пустить, не дожидаясь заседания. Решите с Карпинским⁷. На заседание, к 7. IX, я приеду⁸ и очень хотел бы поехать на Кавказ⁹.

Ваша поездка на боксит, может быть, и была бы хороша, но не знаю, не важнее ли для дела Вам теперь быть в России¹⁰.

Для комиссии¹¹ нам надо поставить 3 вопроса: 1) Издание журнала. Он естественно вытекает из наших предложений к отчетам¹²; 2) Созыв в декабре съезда¹³; 3) Выдвинуть вопрос об издании сборника (или серии), посвященного организации **исследований** производительных сил¹⁴ – может быть, план

сети таких научно-исследовательских организаций в России. К годовому собранию я, может быть, мог бы дать об этом доклад¹⁵.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

P.S. Для наших глин утилизировать¹⁶ Боклевскую. Дайте ей, пожалуйста, боровичские **сидериты** и руды для пробы на **висмут**¹⁷.

Ф. 544, оп. 2, д. 10, л. 10.

Помета А.Е. Ферсмана у приписки В.И. Вернадского «P.S.»: на полях синим карандашом: «Екатерине Павловне».

¹ См. комментарий № 4 к письму № 73.

² См. комментарий № 3 к письму № 69.

³ Отчет Геологического и минералогического музея им. Петра Великого Академии наук за 1916 г.

⁴ Очевидно, статья: *Толмачев И.П.* По вопросу об оленеводстве. – В кн.: Отчеты о деятельности Комиссии по изучению естественных производительных сил России. Пг.: Типография АН, 1916, № 4, с. 79.

⁵ О какой работе идет речь, установить не удалось.

⁶ Фамилия не расшифрована.

⁷ См. комментарий № 5 к письму № 75.

⁸ В.И. Вернадский пишет о заседании Отделения физико-математических наук, которое состоялось 7 сентября 1916 г.: присутствие В.И. Вернадского на этом заседании было необходимо, так как он в то время исполнял обязанности непрямого секретаря.

⁹ Поездка на Кавказ В.И. Вернадского в 1916 г. не состоялась.

¹⁰ В 1916 г. А.Е. Ферсман вместе с В.И. Вернадским ездил в Томскую губернию для проверки старых указаний на нахождение боксита.

¹¹ Комиссия по изучению естественных производительных сил России.

¹² По предложению В.К. Бражникова комиссия приступила к изданию серии «Отчетов», которые включали не только протоколы собраний, но и отдельные заявления или записки, а также результаты командировок и экспериментальных исследований. Члены Комиссии рассчитывали, что это издание, все время расширяясь, постепенно превратится в журнал, посвященный обзору деятельности Комиссии и освещению отдельных сторон производительных сил России. За время существования Комиссии вышли 23 номера «Отчетов» (Отчеты о деятельности Комиссии по изучению естественных производительных сил России. Пг., 1915–1929. № 1–23), но журнал не был создан.

¹³ Вопрос о съезде был поднят на первом заседании КЕПС 11 октября 1915 г. П.И. Вальденом. Временное бюро КЕПС предлагало состав съезда ограничить: «1) выборными представителями всех соответствующих факультетов или отделений университетов и высших технических школ; 2) выборными представителями всех ученых и технических обществ, связанных с исследованием естественных производительных сил России и 3) членами нашей Комиссии» (Отчеты о деятельности КЕПС. Пг.: Типография АН, 1915, с. 7). От идеи созыва съезда пришлось отказаться, так как в условиях войны нельзя было рассчитывать на успех. 18 декабря состоялось Общее собрание Комиссии по изучению естественных производительных сил России, на котором обсуждались доклады В.И. Вернадского «О государственной сети исследовательских институтов» и Н.С. Курнакова «Исследовательский институт физико-химического анализа». 10 января 1917 г. удалось созвать совместное заседание Комиссии по изучению естественных производительных сил России и Военно-химического комитета, на котором повторно обсуждался вопрос о сети научно-исследовательских институтов.

¹⁴ Сборник «Естественные производительные силы России». См. комментарий № 4 к письму № 73.

¹⁵ *Вернадский В.И.* О государственной сети исследовательских институтов. – В кн.: Отчет Комиссии по изучению естественных производительных сил России. Пг.: Типография АН, 1917, № 8, с. 156–161.

¹⁶ Так у В.И. Вернадского.

¹⁷ См. комментарий № 1 к письму № 76.

№ 78

16 августа 1916 г., 〈Шишаки〉

16. VIII 916

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я подписал работу Костылевой¹. Но у меня есть сомнения и необходимы поправки:

Стр. 202 – «кристаллические» [траппы]. Мне кажется, в такой форме это недоразумение. Думаю вычеркнуть «кристалл».

004 – примечание на с. 005.

009 – «кальциевый натролит» – такая разность кем описана?

011 – рядом стоят «исландский» шпат и «известковый шпат». Вводит только путаницу.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Его Высокородию Александру Евгеньевичу **Ферману**, Геологический и минералогический музей Академии наук, Васильевский остров, **Петроград**

Ф. 544, оп. 2, д. 10, л. 11.

¹ См. письмо № 72 и комментарий № 1 к нему.

№ 79

23 августа 1916 г., 〈Шишаки〉

23. VIII 916

Дорогой Александр Евгеньевич,

Надеюсь, что 6. IX я Вас застану в Петрограде. О многом нам надо поговорить для кампании этого года.

Теперь о делах. Прилагаю письмо Крыжановского и **Драверта**. К сожалению, ничего нельзя сделать. Но кто в этом виноват?¹

Елизавета Дмитриевна² не согласна на мой план ее устройства в Тучковском переулке³, но она согласна взять на себя некоторый надзор за приборами.

О редакции Отчета Музея буду говорить или с Рачковским, или Баярунасом⁴.

Если Боклевская не приехала, надо ей телеграфировать в Сочи. Ее Петроградский адрес – Кронверкский, 65/1.

Надеюсь, Вы получили статью Самойлова и сдали⁵. Надо бы двинуть статью о сахаре⁶. Я думаю, надо сделать сборник, чтобы обсудить вопрос со всех сторон. Очень интересна статья о сахаре А.А. Соколова⁷ в Трудах Комиссии по изучению современной дороговизны в Обществе имени Чупрова при Московском университете⁸. Я написал в Москву, чтобы выяснить себе, кто этот А.А. Соколов. Но, очевидно, он один не может. Желательно выдвинуть этот вопрос не только в связи с современным вопросом дороговизны, но и с будущим развитием культуры свеклы и сахарной промышленности: здесь желательно соединение экономиста и агронома. Хорошо бы было, если бы о последнем переговорить [нарочно] с Любименко. Очень важно, чтобы экономически-промышленная часть не попала в руки сахарозаводчиков, прямо или косвенно. С этой точки зрения Соколов очень хорош. Не знаю, не

образовать ли нам небольшую подкомиссию для выработки очерка о сахаре в виде маленького сборника типа «Карабугаза»⁹.

Из остальных номеров материалов¹⁰ надо будет поторапливать некоторых авторов, в частности Боклевского¹¹, и двинуть к печати глины¹². Они будут нам нужны при работе.

Я все более и более склоняюсь к организации съезда по естественным производительным силам в России в декабре или январе¹³. Несомненно, всегда возможна опасность выдвигания политического момента, но до сих пор мы благополучно ее обходили и бояться этого нечего. А между тем здесь можно будет поставить широко многие вопросы, наметить пути и найти людей. Конечно, надо обдумать задачи и подготовить доклады. Знать, чего хочешь:

1) окончательное консолидирование нашего сборника; 2) журнал, посвященный этим вопросам; 3) сеть организации исследовательских институтов и 4) постановка других вопросов, требующих законодательской инициативы.

Надо обратиться в Общество имени Чупрова при Московском университете, чтобы в обмен на наши материалы и отчеты они прислали нам труды Комиссии по исследованию современной дороговизны. I–IV¹⁴.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 10, л. 12, 13.

¹ Упомянутого письма Петра Людовиковича Драверта в фонде В.И. Вернадского нет; в письме от 5 августа 1916 г. из Миасса В.И. Крыжановский пишет: «28–29/VII я получил письмо заказное от Драверта, которое прилагаю Вам. Оно послано из Мухтуя в Петроград, куда пришло 3 июля, а в Екатеринбург уже только в конце месяца. Вот бедняга! – Что делать?» (ААН СССР, ф. 518, оп. 3, д. 877, л. 5). Установить, что случилось с Дравертом, не удалось.

² Ревуцкая.

³ В Тучковском переулке в Петрограде в 1916 г. находились Отделение Минералогической лаборатории и Кристаллографическое отделение Геологического и минералогического музея им. Петра Великого.

⁴ И.П. Рачковский в 1916 г. был ученым хранителем Геологического и минералогического музея им. Петра Великого Академии наук. Редактировал отчет Музея за 1916 г. М.В. Баярунас – сотрудник Геологического отделения Музея.

⁵ См. комментарий № 5 к письму № 75.

⁶ В «Материалах для изучения естественных производительных сил России», издававшихся КЕПС, помещены две статьи, посвященные сахару: *Костецкий Э.В.* Свекла в Западной России и Польше. I. Общая сводка. 1920. – В кн.: *Материалы для изучения естественных производительных сил России*. Пг., 1920, № 25; *Заленский Э.Ю.* Свекла в Западной России и Польше. II. Исторический обзор и селекция сахарной свеклы. – Там же. Пг., 1920, № 26.

⁷ *Соколов А.А.* Сахар. – В кн.: *Тр. Комис. по изучению современной дороговизны*, 1915, вып. II, с. 133–173; 1916, вып. IV, с. 47–59.

⁸ Комиссия по изучению современной дороговизны была создана в марте 1915 г. при Обществе им. А.И. Чупрова для разработки общественных наук при Московском университете. Для организации работ был избран президиум в составе председателя А.А. Мануйлова, товарища председателя С.Н. Прокоповича, членов – В.И. Анисимова, П.П. Гензеля, П.П. Маслова, С.В. Сперанского и секретаря Н.А. Сваицкого. Комиссия поставила своей целью: 1) систематическую регистрацию явлений, обуславливающих дороговизну; 2) возможное научное освещение этих явлений; 3) научную экспертизу практических мер по борьбе с дороговизной. Комиссией были выпущены четыре выпуска трудов (Тр. Комис. по изучению современной дороговизны. М.: Городская типография, 1915–1916, вып. I–IV). В составлении монографий участвовали А.М. Арцимович, Л.Б. Кафенгауз, В.П. Милютин, А.А. Соколов, С.В. Сперанский, С.П. Тюрин и многие другие.

⁹ «Карабугаз и его практическое значение». Книга была подготовлена группой ученых (Н.И. Андрусов, Н.С. Курнаков, А.А. Лебединцев, Н.И. Подкопаев, И.Б. Шидлер) и напечатана в «Материалах для изучения естественных производительных сил России» (Пг., 1916, № 7).

¹⁰ Речь идет об издании КЕПС «Материалы для изучения естественных производительных сил России», с которого Комиссия начала свою деятельность в 1915 г. «Материалы» давали краткую информацию по текущим вопросам, связанным с учетом и использованием естественных производительных сил страны. До 1930 г., когда КЕПС была реорганизована, вышел 81-й выпуск.

¹¹ Статья К.П. Боклевского в «Материалах для изучения естественных производительных сил России» опубликована не была.

¹² Глинам в «Материалах» было посвящено несколько статей: *Ферсман А.Е.* Русские месторождения сульфатных глин и близких к ним веществ (с аналитическими данными Ф.А. Николаевского). 2-е изд., доп. – В кн.: Материалы для изучения естественных производительных сил России. Пг., 1916, № 1; *Земятченский П.А.* Поглощительные свойства русских глин. – Там же. Пг., 1916, № 10.

¹³ См. комментарий № 13 к письму № 77.

¹⁴ Тр. Комис. по изучению современной дороговизны. М.: Городская типография, 1915–1916, вып. I–IV.

№ 80

9 июня 1917 г., (Петроград)¹

9.VI 917

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я Вам писал, должно быть, мое письмо не дошло. Почта очень скверно сейчас работает. В общем здесь нехорошо. Мы быстро идем к какой-то катастрофе, но я все-таки не теряю надежды, что мы выйдем из нее не очень пострадавшими. Думал уехать на месяц отдохнуть в Шишаки в конце этого месяца, но теперь не знаю, удастся ли. Опять поднимаются старые – забытые было – вопросы с Музеем. Может быть, буду выписывать и Крыжановского. 12-го съезд по высшей школе, где мне приходится работать довольно много². Должно быть, возьму на себя обязанности Голицына в Ученом комитете³. Может быть – в связи с Комиссией и аграрным вопросом. Долго колебался, но сейчас решаюсь. Будет деятельность, совместная с Комиссией. Комиссия медленно работает, но не замирает. Скорее даже расширяется: уже проходят Институт химического анализа⁴, платиновый⁵. Двигаются, хотя и медленно, и другие. Так странно, как идет эта работа творческая среди разрухи ужасающей. В Ученом комитете, может быть, должна быть развернута большая государственная организация исследовательского дела, и эта работа в связи с общим планом должна быть принята во внимание при проведении реформы. Работаю неустанно над H₂S.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Александру Евгеньевичу **Ферсману**. Улица Гоголя, 17, кв. Кесслера, **Симферополь**, Таврической губернии

Ф. 544, оп. 2, д. 11, л. 1.

¹ Место написания открытки определено по почтовому штемпелю.

² В.И. Вернадский имел в виду работу, которую он вел в Комиссии по реформе высших учебных заведений, которая была создана при министерстве народного просвещения 21 марта

1917 г. На ее заседаниях обсуждались вопросы о создании новых высших учебных заведений: Тифлисского политехнического института (предложение В.И. Вернадского и С.Ф. Ольденбурга), университетов в Перми и Ростове-на-Дону, женского Педагогического института в Петрограде и т.д. 12 июня состоялось первое заседание Комиссии по реформе высших учебных заведений, созванное министерством народного просвещения (а не съезд, как ошибочно пишет В.И. Вернадский), на котором В.И. Вернадский выступил с докладом, посвященным вопросу об улучшении материального положения младших преподавателей высших учебных заведений. Председателем Комиссии был М.М. Новиков, члены: товарищи министра Д.Д. Grimm и П.И. Преображенский, А.А. Воронов, В.И. Вернадский, С.Ф. Ольденбург, И.М. Гревс, М.Я. Пергамент, А.В. Васильев, Б.А. Попов, А.И. Астров, Я.Я. Гуревич, председатель департамента народного просвещения и представитель отдела промышленных училищ.

³ Председателем Сельскохозяйственного ученого комитета министерства земледелия В.И. Вернадский был избран (вместо умершего Б.Б. Голицына) 10 июня 1917 г. В состав Комитета входили К.А. Тимирязев, И.П. Бородин, П.Н. Чирвинский, Д.Н. Прянишников, П.И. Броунов, Н.М. Тулайков и др. Основная задача Комитета заключалась в организации государственной научной работы в области земледелия и смежных с ним отраслей естествознания.

⁴ Вопрос о создании Института физико-химического анализа поднимался неоднократно Н.С. Курнаковым на заседаниях КЕПС в 1916–1917 гг. Весной 1917 г. проект института был представлен на рассмотрение Временного правительства. Проект был утвержден, но средств Академии отпущено не было. Институт начал свою деятельность уже после Октябрьской революции – 18 мая 1918 г. Первым директором института был Н.С. Курнаков.

⁵ Впервые проект создания института по изучению платины был доложен Л.А. Чугаевым Совету КЕПС 24 мая 1916 г. В 1916–1917 гг. он неоднократно обсуждался в Комиссии. В июле 1917 г. проект и смета Института были переданы Временному правительству, которое утвердило их в сентябре, но средств Академии наук не выделило. Институт начал свою деятельность только после Октябрьской революции – в мае 1918 г.

№ 81

16/3 мая 1918 г., Полтава

16/3.V 918, Полтава

Дорогой Александр Евгеньевич,

Пишу несколько слов, чтобы вызвать Ваше письмо. Ведь здесь есть возможность сношения с Россией. Положение очень тяжелое и превышающее по ужасу и последствиям все, что мы предполагали. Немцы – хозяева¹. Жизнь здесь восстанавливается, но неизвестно, прочно ли. Возможны безумные вспышки. Сейчас украинское правительство борется за Крым, который может перейти или к немцам, или к **туркам**. В Киеве образован Геологический комитет² (Луцицкий с Киевского университета), Украинское горно-геологическое общество. Гидрогеологический отдел³ при министерстве земледелия⁴ (у Окпокова. К сожалению, Короневич убит в Киеве. Его материал спасен, и теперь он обрабатывается – кажется, под руководством Личкова). Все эти организации находятся в руках русских, и вообще русская культура и ее широчайший рост – единственное наше спасение. Подымается вопрос об изучении производительных сил Украины⁵. Необходимо создать что-нибудь схожее с нашей комиссией⁶ и в **связи** с ней. Был доклад Билимовича (в «Малой Руси» напечатана часть) и поднят вопрос об экономической стороне вопроса. Я напишу позже, как можно будет сделать. Совсем не знаю, что печатается. Где Елизавета Дмитриевна?⁷ Я ей писал из Киева. Что делается у вас всех? Напишите, воспользуйтесь оказией. По-видимому, и на Кавказе геологи (Константинов, Малявина) пытаются спасти что можно. Видел Высоцкого, он будет кон-

чать «Скотобой»⁸. В Киеве Гинзбург, с которым виделся. Хотел бы приехать в Петроград не ранее как через 2 месяца. Сейчас сообщение очень трудно, и думаю, что надо поработать здесь. Пусть Вам скажет Сергей Федорович⁹.

Пишите же, дорогой Александр Евгеньевич, и если Елизавета Дмитриевна в Петрограде, пусть она напишет, отчего она не приехала? Я все время ее ждал.

Сергей Платонович¹⁰ благополучно в¹¹...

Работа моя сильно подвинулась.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 12, л. 1.

¹ Немцы начали оккупацию Украины сразу после заключения Брестского мира с Советской Россией, воспользовавшись договором с Центральной радой от 27 января/9 февраля 1918 г., по которому она согласилась на военную помощь Германии против Советской России. Украина была освобождена Красной Армией в 1920 г.

² Геологический комитет был организован в Киеве в феврале 1918 г. при министерстве торговли и промышленности. Инициаторами организации Геологического комитета следует считать группу геологов во главе с профессором В.И. Луцицким, которая работала в Отделе сырья Киевского комитета военно-технической помощи.

³ Гидрогеологический отдел министерства земельного дела организован в 1916 г. из Управления начальника гидротехнических работ армий Юго-Западного и такого же управления Румынского фронтов и сотрудников Музея под руководством П.М. Короневича. Отдел был создан для обслуживания нужд фронта по геологической, и в первую очередь гидрогеологической, части.

⁴ Точнее, министерство земельного дела.

⁵ Комиссия для изучения природных богатств Украины была создана в 1918 г. в составе Украинской академии наук. Комиссию возглавил В.И. Вернадский – первый президент Украинской академии наук. Комиссия существовала до 1934 г., когда она была преобразована в Совет по изучению производительных сил Украинской ССР.

⁶ Комиссия по изучению естественных производительных сил России при Российской академии наук.

⁷ Ревуцкая.

⁸ *Высоцкий Г.Н.* Скотобой (пасторальная дигрессия степных пастбищ). Статья готовилась для напечатания в «Материалах для изучения естественных производительных сил России», но напечатана не была, сохранилась только в планах этого издания.

⁹ Ольденбург.

¹⁰ Попов.

¹¹ Место нахождения Попова написано неразборчиво.

№ 82

30/17 мая 1918 г., Полтава

Полтава, 30/17.V 918

Дорогой Александр Евгеньевич,

Ужасно тяжело не иметь о Вас известий.

Это письмо передаст Вам Владимир Елисеевич Ейщурский, молодой здешний натуралист, работающий в Полтавском музее. Он возвращается в Петроград, где у него семья. Нельзя ли ему там найти какое-нибудь занятие, связанное с его специальностью (ботаника, энтомология, интересуется педагогическими вопросами). Я ему дал письма Сергею Федоровичу¹ и Дмитрию Дмитриевичу².

Отчего Вы и никто не пишете даже по оказии? Неужели ни одно из моих писем по оказии не дошло? Ужасно беспокоюсь об Елизавете Дмитриевне³. Все ждал ее сюда и совершенно не знаю, где она и что она. Так все это ужасно и жутко.

Недавно здесь был Владимир Иванович Лучицкий (теперь директор Геологического комитета Украины). С ним оба были экспертами по воде в Полтаве. Послезавтра еду в Киев и там опять примусь за прежнюю работу по высшей школе и ученым учреждениям. Подымается вопрос о создании Украинской академии наук⁴ с библиотекой⁵ и музеем⁶. Есть возможность получить средства и в то же время сильно расширить деятельность высших школ и ученых учреждений... Научная работа идет хорошо. Я читал в Полтавском обществе любителей природы доклад и пошлю его оказией из Киева в «Природу»⁷ – «О значении для геохимии наблюдений над составом и весом организмов». Из него увидите, что я хочу собрать данные для спектроскопии живого вещества. При обработке живого вещества с геохимической точки зрения приходится затрагивать новые вопросы. Может быть, дам для «Природы»⁸ – «О сгущениях и разрежениях живого вещества в биосфере» (из второй главы моей книги)⁹. Подымаются любопытные вопросы в связи с экологией, и, по моему мнению, находятся новые точки зрения. В Киеве необходимо организовать Комиссию изучения естественных производительных сил и войти в связь с нашей. Это вполне возможно¹⁰. Что Борис Александрович? Комиссия?¹¹ Печатание моего «Опыта»¹² – не получил так-таки корректуры последнего 10 листа!

Пишите, пожалуйста.

Ваш В. Вернадский

Если Елизавета Дмитриевна не в Петрограде, пошлите ей эту записку.

Только что получил Ваше письмо, от 4/17.IV должно быть (не датированное). Приеду в Петроград при первой возможности, но сейчас ехать очень плохо и рассказывают здесь ужасы о переезде границы. Как хорошо, что дело не гибнет. Я вижу единственное спасение в росте русской культуры. Из Киева напишу.

Ф. 544, оп. 2, д. 12, л. 2.

¹ Ольденбург.

² Личность не установлена.

³ Ревуцкая.

⁴ Летом 1917 г. В.И. Вернадский по настоянию врачей (у него обнаружили туберкулез) уехал на юг, на Украину. Помимо основной работы по исследованию живого вещества, В.И. Вернадский много сил и энергии уделял организации научных и учебных учреждений Украины. В июне 1918 г. В.И. Вернадский был избран председателем Комиссии по созданию Украинской академии наук. На церемонии открытия Комиссии в июле 1918 г. В.И. Вернадский выступил с речью «К созданию Украинской академии наук». 27 октября 1918 г. В.И. Вернадский единогласно был избран ее президентом, непременным секретарем – А.Е. Крымский.

⁵ Всенародная библиотека Украины была основана при Украинской академии наук одновременно с ее образованием. В.И. Вернадский возглавил Временный комитет, на который была возложена организация библиотеки.

⁶ Очевидно, В.И. Вернадский пишет о Национальном минералогическом музее при Украинской академии наук в Киеве, о создании которого он выступил с запиской на заседании Комиссии по созданию Украинской академии наук в июле 1918 г.

⁷ Указанная статья в журнале «Природа» не была напечатана.

⁸ Указанная статья в журнале «Природа» не была напечатана.

⁹ Раздел «Стушения и разрежения живого вещества» вошел в главу 2 книги «Живое вещество», над рукописью который В.И. Вернадский работал в те годы. См.: Живое вещество. М.: Наука, 1978. 357 с.

¹⁰ См. комментарий № 5 к письму № 81.

¹¹ Б.А. Линденер в 1918 г. – управляющий делами Комиссии по изучению естественных производительных сил России.

¹² *Вернадский В.И.* Опыт описательной минералогии. Пг.: АН, 1918. Т. 2. Сернистые и селенистые соединения. Вып. 1. 144 с.

№ 83

6 июня 1918 г., Киев

Киев, Тарасовская, 16, кв. 20, 6. VI 918

А.Е. Ферсману

Дорогой Александр Евгеньевич,

Послезавтра с другой оказией пошлю Вам письмо, а теперь пишу несколько слов. Я взял на себя на время большую работу (с правом временного отъезда в Питер), о которой писал Вам, и Сергею Федоровичу¹, и Елизавете Дмитриевне². Попросите Сергея Федоровича показать письмо мое последнее.

Здесь энергично налаживается Геологический украинский комитет ([председатель] В. Луцицкий)³. Необходимо не обострять отношения, а сглаживать. Очевидно, будет то, что должно было быть – т.е. децентрализация геологической работы. Стремление с П. было ошибочное, и мы все это давно знали.

Приехал сюда на днях и все время в сутолоке, но все же я оставляю себе несколько часов работы почти ежедневно над живым веществом, которая меня все более и более занимает⁴. Сейчас набрасываю последнюю главу – значение геохимии в науках о человеке и хочу отделать в виде небольшой отдельной статьи: «К вопросу о почвообразовании» – о том значении, какое имеет живое вещество в смешении химических элементов на земной поверхности, на далеких расстояниях, и в создании этим путем продуктов выветривания, в значительной мере химически независимых от подпочвы⁵. Опять 10.VI с той же оказией, как и письмо Вам, посылаю в Москву в «Природу»⁶ статью (доклад мой в Полтавском обществе любителей природы) – о значении изучения состава и веса организмов для геохимии.

Здесь положение очень трудное и сложное, и боюсь, что его все мы учитываем недостаточно широко. А между тем нам, людям науки, приходится среди людского катаклизма вести борьбу и искать правильного выхода для организации дела, большинству чуждого. Гинзбург вошел в Геологический комитет здесь, и я ему очень сочувствую. Я считаю, что на Украине дело идет о борьбе двух культур: русской и немецкой, и мы не должны оставлять ни одной позиции. Упущенного не вернешь. Начинается здесь и Комиссия производительных сил!⁷ Кстати, нельзя ли прислать оказией все издания⁸. Графит по Степанову⁹ вышел по-украински в переделке Чаповского (бывшего министра торговли в кабинете Голубовича).

Ну, всего лучшего, мой дорогой друг Александр Евгеньевич.

Ваш В. Вернадский

Гр.Ю. Жуковский очень просит, нельзя ли при оказии прислать из Артиллерийского управления его книгу «Производство оптического стекла». Его рукопись для «Материалов» будет закончена скоро¹⁰.

Ф. 544, оп. 2, д. 12, л. 3–4.

¹ Ольденбург.

² Ревуцкая.

³ См комментарий № 2 к письму № 81. Вопрос об организации геологического дела на Украине был поднят на заседании Физико-математического отделения Украинской академии наук 18 декабря 1918 г. С запиской об организации Геологического комитета с музеем при Академии наук, в состав которого должны были войти Геологический комитет министерства торговли и промышленности и Гидрогеологический отдел министерства земельного дела, выступил Б.Л. Личков. Его поддержал В.И. Вернадский.

⁴ Очевидно, речь идет о рукописи «Живое вещество», отдельные разделы которой послужили основой для ряда биогеохимических работ В.И. Вернадского. Работа при жизни В.И. Вернадского целиком не была опубликована. См. комментарий № 9 к письму № 82.

⁵ Указанные статьи напечатаны не были. В записке, которая рассматривалась на заседании Физико-математического отделения Академии наук 23 февраля 1921 г., В.И. Вернадский пишет: «Ненормальные условия работы в 1917–1920 гг., к сожалению, сказывались на каждом шагу. Они привели к тому, что не удалось напечатать ни одной части моей работы. Мне пришлось ограничиться только сообщениями в ученых обществах. В связи с разными частями моей работы я делал сообщения в научных обществах в 1918–1920 гг. в Полтаве (доклад был послан в 1918 г. для печатания в «Природу» в Москве), несколько различных докладов в Киеве, Ростове-на-Дону, Екатеринодаре, Ялте, Симферополе» (ААН СССР; Протоколы заседаний Физико-математического отделения Российской АН, 1921, § 52, с. 26, типографский экземпляр).

⁶ Указанная статья В.И. Вернадского в журнале «Природа» не была напечатана.

⁷ См. комментарий № 5 к письму № 81.

⁸ В.И. Вернадский пишет об изданиях КЕПС.

⁹ Степанов П.И. Графит. Месторождения графита в России. Пг., 1918.

¹⁰ Приписка сделана на полях в начале письма.

№ 84

27/14 июня 1918 г., Киев

27/15.VI 918, Киев

Дорогой Александр Евгеньевич,

Пишу Вам несколько слов, сколько успею. Надеюсь, Вы получили мое большое письмо через Мокринского. Я уже сейчас писал Сергею Федоровичу¹ подробно, отчего я считаю правильным свой образ действия об основании Академии наук². Мечтаю об образовании при ней отдела прикладного естествознания (по обоим направлениям живого и мертвого). Сейчас с Косоноговым обдумываем Физический институт³. Добываю ртуть (есть 10 пудов), реактивы, приборы и т.д. Надеюсь, удастся и наладить дело. Очень прошу Вас прислать с подателем этого письма, который едет обратно (о нем – у Сергея Федоровича), новые и старые издания нашей комиссии⁴, книгу Жуковского⁵ о стекле, сборник об исследовательских институтах (2–3 экз.)⁶. Имейте в виду, что у нас совершенно прерваны все сношения. Сейчас, отделявая свое живое вещество⁷, наталкиваюсь на много любопытных вопросов, очень близких к минералогии. Мне кажется, что многое мне самому становится ясным только теперь.

Здесь сейчас перед нами все время стоит угроза русской культуре с Запада, но я очень верю в то, что мы переживем этот период. Очень все-таки

сильна русская культура, и она, несмотря ни на что, растет полным темпом. Это иногда кажется удивительным.

В последнем письме от 11/VI⁸ Елизавета Дмитриевна⁹ пишет мне про Ваши с Борисом Александровичем¹⁰ письма, которые я не получил. Мне очень интересно было бы иметь Ваши впечатления об Ученом комитете¹¹. Здесь много есть людей и знающих и работающих, но разрозненность здесь куда больше Петрограда, а Карлов Ивановичей здесь невероятное количество и разных калибров. Мне кажется даже, что Киев царство Карлов Ивановичей. Не знаете ли, что с Карандеевой? Здесь Демидов, но он совсем потерял их из виду. Надо кончать. Пишите, дорогой Александр Евгеньевич. Мои шлют Вам свой сердечный привет.

Ваш В. Вернадский

Есть издания (и устав) Общества прикладной минералогии?

Ф. 544, оп. 2, д. 12, л. 5.

¹ Ольденбург.

² Украинской академии наук в Киеве.

³ Иосиф Иосифович Косоногов – член Комиссии по выработке законопроекта об основании Украинской академии наук в Киеве, на первом заседании которой выступил с запиской «Об устройстве Физического института Украинской академии наук в Киеве».

⁴ Комиссия по изучению естественных производительных сил России.

⁵ Жуковский Г.Ю. Производство оптического стекла. Пг.: Типография Акад. о-ва Рус. изд. дела «Печать», 1918. Ч. 1.

⁶ Отчет Комиссии по изучению естественных производительных сил России. Пг.: Типография АН, 1917, № 8.

⁷ См. комментарий № 4 к письму № 83.

⁸ Указанное письмо сохранилось, см. ф. 518, оп. 3, д. 1357, л. 56.

⁹ Ревуцкая.

¹⁰ Линденер.

¹¹ Научное товарищество в Киеве.

№ 85

⟨1 августа 1918 г., Киев⟩

Дорогой Александр Евгеньевич,

Сейчас будет оказия от Гинзбурга. Пользуюсь случаем. Очень прошу Вас: захватить сколько можно моих денег у Сергея Федоровича¹[...]. Ужасно рад Вас видеть и очень жду². Положение здесь очень сложное и очень трудное. Расскажу при свидании...

Ваш В. Вернадский

P.S. Очень бы хотел Отчет Академии за 1917 г.³, новые издания нашей Комиссии⁴ (Елизавета Дмитриевна⁵ привезла кое-что). Очень нужен сборник об исследовательских институтах⁶, книга Жуковского о стекле⁷, может быть, захватите книгу Новгородцева (у нас)⁸.

В.В.

На обороте: Россия, Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Академия наук, Васильевский остров, Петроград

Ф. 544, оп. 2, д. 12, л. 6.

Датируется по штемпелю на открытке, А.Е. Ферсманом простым карандашом сверху на полях написано: «перед моей поездкой в Киев» и число получения открытки «12.VIII 1918».

¹ Ольденбург.

² А.Е. Ферсман был командирован в Киев Академией наук в мае 1919 г. для ознакомления с научными результатами работ и, в свою очередь, ознакомил научные учреждения Украины с теми научными результатами, которые были получены в Петрограде и Москве.

³ Отчеты Академии наук по физико-математическому и Историко-филологическому отделениям за 1917 г. Пг., 1917.

⁴ Комиссия по изучению естественных производительных сил России.

⁵ Ревуцкая.

⁶ См. комментарий № 6 к письму № 84.

⁷ См. комментарий № 5 к письму № 84.

⁸ Очевидно, В.И. Вернадский имел в виду: *Новгородцев П.И.* Лекции по истории философии права: Учения нового времени XVI–XIX вв. 4-е изд., испр. М.: Высшая школа, 1918.

№ 86

18 января 1921 г., Симферополь

Академику А.Е. Ферсману, Петроградская академия наук

Симферополь, 18.I 1921

Дорогой Александр Евгеньевич,

Все нет ни Ирины Дмитриевны¹, ни Кириченко². Уже беспокоюсь. А их прибытие сюда важно во всех отношениях. Лично для себя мне необходимо выяснить – ехать мне в Киев, или я могу вернуться в Петроград³. В России я могу вести свою работу только в Петрограде и Москве. Киевские библиотеки слишком бедны.

Все время работаю, но условия работы очень тяжелые. Особенно тяжела моральная обстановка кругом.

Сперва о деле. Это письмо Вам передаст ассистент метеор. Таврического (теперь Крымского имени Фрунзе) университета⁴ – Ив. Север. Михаловский. Очень прошу Вас помочь ему в исполнении его поручений, которые он Вам укажет. Нам важна литература – старая и новая. Здесь поразительно бедно. Помогите ему достать издания: Академии наук, Петроградского университета, Минералогического общества, Геологического общества, Геологического комитета, Гидрографического отдела, Политехнического института, Русского исторического общества, Общества естествоиспытателей, Комиссии производительных сил и **все**, что возможно. Он кое-что Вам расскажет о здешней жизни, но не очень он в курсе всего. Ваши здоровы – имели от Ольги Николаевны⁵ одну открытку (старую). Дядя Ваш⁶ теперь заведует своей обсерваторией как университетской. Надеюсь, ее удалось отстоять.

Помимо книг, необходимы инструменты. Хоть какой-нибудь гониометр. Минералогию здесь читают Двойченко, Сергей Платонович Попов и я. Я читаю силикаты и геохимию. Очень углубляюсь в свой курс. Есть и работающая молодежь – даже в тех тяжелых условиях, в каких приходится жить. Нельзя ли достать и кое-какой посуды? Гониометр хотя бы взаймы. Я знаю, что в Академии нет, но, может быть, можно в каком-нибудь из учреждений⁷. Писал и в Москву.

Телеграфировал Вам о минералах. Пишу и Ревуцкой. Совсем нельзя читать лекций из-за отсутствия их.

Нельзя ли прислать 1 экземпляр моего «Опыта описательной минералогии»⁸. Здесь нет. Мой экземпляр остался в Киеве и 1-й том (изд. 1910) моих лекций по минералогии⁹. 2-й выпуск моего «Опыта» я и не видел (H₂S)¹⁰.

Сейчас очень увлечен работой. Мечтаю: 1) Издать и закончить «Живое вещество с геохимической точки зрения»¹¹. Много написал вновь¹². Считаю, что получил очень крупные результаты. 2) Геохимию¹³. Если даже моя рукопись в Киеве и пропала, то напишу вновь. Мне представляется, что она вся целиком будет новой. Насколько знаю, нет ни на одном языке ничего близкого по плану. 3) Переиздать и закончить университетский курс минералогии¹⁴. Сейчас в связи с лекциями по силикатам вновь вошел (в тему). 4) Издать 2-ю часть моей кристаллографии – явления, выражаемые законами многогранников, в частности кристаллизации¹⁵. Вошел вновь в эти вопросы благодаря работе над геохимией. Не знаю, не пропала ли моя рукопись, оставшаяся в Петрограде. 5) Переиздать 1-й том «Опыта», если не пропали дополнения, составляющие солидную рукопись, в Киеве¹⁶.

Здесь работа идет. Я посылаю ряд о ней данных Сергею Федоровичу¹⁷. Необходимо поддержать Радиевый институт¹⁸. Что радий? Что Линденер? Коловрат-Червинский? Нельзя ли прислать возможные радиевые приборы? Очень прошу радиоактивные минералы.

В Комиссии по изучению производительных сил Крыма, где я председателем¹⁹, сейчас идет энергичная работа. Издаем сборник выпусками. Сданы в печать: 1) Попов. Металлы Крыма (кроме железа), 2) Качерин. Белый уголь Крыма. Сдается в ближайшее время: 3) Пузанов. Морской промысел Крыма и 4) Байков. Трассы Крыма. Готовится ряд очерков. Отдельно идут: Карты осадков (Вознесенский), Геологическая карта Крыма и отдельно Керченского полуострова (с таблицами) (Двойченко), ботаническая карта и очерк Яйлы (Вульфа), определитель Крымской флоры (Кузнецов)²⁰. Начали работу в большом масштабе над килом. Сегодня выезжает для добычи Выржиковский. Работа под руководством моим, Байкова и Лучицкого. Над серой и нефтью работает Мокринский. Химическую часть бешуйского угля и крымской нефти обрабатывает Байков. Дубровский поставил опыты над использованием соломы и злаков для изготовления бумаги; пытаемся организовать местные фабрики. Я начинаю анализ рыб: здесь жду интереснейших результатов. Пишу Елизавете Дмитриевне²¹.

Пишите. Присылайте что можно. Окажите всяческую помощь Михаловскому.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 13, л. 1.

¹ Старынкевич.

² Согласно постановлению Физико-математического отделения Академии наук А.Н. Кириченко и И.Д. Старынкевич были посланы к В.И. Вернадскому в Крым для помощи ему в работе над живым веществом (ААН СССР, Протоколы заседаний Физико-математического отделения Российской академии наук, 1921, § 52, с. 26, типографский экземпляр).

³ На заседании Физико-математического отделения 22 февраля 1921 г. сообщалось, что «к возвращению его (В.И. Вернадского) в Петроград Академией приняты меры по докладом вице-президента и неперменного секретаря в Совнарком» (Там же, см. комментарий № 2).

В начале апреля 1921 г. В.И. Вернадский вернулся в Петроград, а 20 апреля он принял участие в работе Общего собрания Академии наук.

⁴ Таврический, позднее Крымский или Симферопольский университет им. М.В. Фрунзе был организован в 1918 г. В него входили пять факультетов: историко-филологический, физико-математический, юридический, медицинский и агрономический. В.И. Вернадский принимал участие в организации университета, а с весны 1920 г. стал заведовать Минералогическим кабинетом в нем и читать курс лекций по минералогии. В октябре 1920 г. он был избран ректором Крымского университета и возглавлял его до отъезда в Петроград весной 1921 г.

⁵ Ферсман.

⁶ А.Э. Кесслер.

⁷ Академия наук предоставила Крымскому университету в 1921 г. во временное пользование гониометр Фуэса.

⁸ *Вернадский В.И.* Опыт описательной минералогии. СПб.: АН, 1908, Т. 1. Самородные элементы. Вып. 1; СПб., 1909. Вып. 2; СПб., 1910. Вып. 3; СПб., 1912. Вып. 4; Пг., 1914. Вып. 5; Пг.; РАН. 1918. Т. 1. Сернистые и селенистые соединения. Вып. 1.

⁹ Минералогия. 3-е изд. М.: Моск. ун-т, 1910. Ч. 1; 2-е изд. М.: Печатня Яковлева, 1910. Ч. 2.

¹⁰ Этот выпуск вышел только в 1922 г.: Опыт описательной минералогии. Пг.: РАН, 1922. Т. 2. Сернистые и селенистые соединения. Вып. 2.

¹¹ См. комментарий № 9 к письму № 82 и комментарий № 4 к письму № 83, см. также: Записка об изучении живого вещества с геохимической точки зрения. – Изв. РАН. Сер. 6, 1921, 15, с. 120–123.

¹² Не зная о судьбе своих рукописей в Киеве, В.И. Вернадский многие разделы «Живого вещества» в Симферополе писал заново. См. предисловие к кн.: *Вернадский В.И.* Живое вещество. М.: Наука, 1978.

¹³ Очевидно, речь идет о начале работы над рукописью, связанной с последующими изданиями: *La Géochimie*. Paris: Alcan, 1924; *Очерки геохимии*. М.; Л.: Госиздат, 1927.

¹⁴ Курс лекций по минералогии, прочитанный В.И. Вернадским в Московском университете, удалось переиздать только в 1937 г. См.: *Земные силикаты, алюмосиликаты и их аналоги: Из лекций В.И. Вернадского в Московском университете*. 4-е изд., перераб. и привед. к новому уровню знаний С.М. Курбатовым и В.И. Вернадским. Л.; М.: ОНТИ. Гл. ред. геол.-развед. и геодез. лит., 1937.

¹⁵ *Основы кристаллографии*. М.: Моск. ун-т, 1904. Ч. 1, вып. 1. Введение. Учение о симметрии. Явления, выражаемые законом многогранников. Издание второй части этой работы осуществлено не было.

¹⁶ При жизни В.И. Вернадского 1-й том «Опыта» переиздан не был. Дополнения, о которых пишет В.И. Вернадский, были внесены при издании «Опыта» в составе Избранных сочинений (т. II. М.: Изд-во АН СССР, 1955).

¹⁷ Ольденбург.

¹⁸ В письме без даты, но относящемся, очевидно, к 1921 г., А.Е. Ферсман писал: «Дело радиовое пока не двинул. Стеклов считает необходимым мнение Отделения и во всяком случае, чтобы был принят новый устав Отделения. Ввиду его категорического мнения пока не двинул, так как надо действовать во всеоружии. Все очень трудно и хуже, чем я ждал». В то время решался вопрос о создании Радиового института и вообще об организации радиового дела в стране. В.И. Вернадский, А.Е. Ферсман, В.Г. Хлопин и другие ученые стремились все радиовое дело сосредоточить в Академии наук. Государственный радиовый институт (ГРИ) был создан 1 января 1922 г. Устав его утвержден Государственным Ученым советом 22 января 1922 г. Институт основан из Радиовой коллегии и Минералогической (радиогеохимической) лаборатории АН, Радиового отдела КЕПС и Радиового отделения Государственного рентгенологического института. Находился в научно-административной связи с Академией наук. Директором был утвержден В.И. Вернадский и занимал эту должность до 1939 г.

¹⁹ Комиссия по изучению естественных производительных сил Крыма в Симферополе была организована в 1920 г. при Крымском университете им. М.В. Фрунзе и находилась в ведении местного Совнаркома.

²⁰ Указанные сборники Комиссии по изучению естественных производительных сил Крыма, очевидно, не были изданы.

²¹ Ревуцкая.

1 августа 1921 г., Александровск

Александровск, Мурманская биологическая станция, 1.VIII 921

Дорогой Александр Евгеньевич,

От Вас нет известий, и я не знаю даже в Хибинах ли Вы или нет¹. Пишу на всякий случай. Здесь мы устроились хорошо!² Надо будет вернуть наше пропитание (часть) Дерюгинскому отряду³. Напишу подробности, когда узнаю, что Вы там, или по оказии. Думаю пробыть здесь все возможное время: работы очень много. Очень интересно и геологически, но времени не хватает.

Работаю над живым веществом и собираю материал. Обдумываю и набираю курс лекций по геохимии гидросферы («Химия моря»), который хочу прочесть с осени, если не удастся уехать⁴. В Хибины приеду на один-два дня.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Напишите и дайте знать о себе.

На обороте: Академику Александру Евгеньевичу **Ферману**, Хибины, Мурманской железной дороги
Ф. 544, оп. 2, д. 13, л. 2.

¹ И В.И. Вернадский и А.Е. Ферман в 1921 г. приняли участие в работе отрядов Северной научно-промысловой экспедиции. Эта экспедиция была создана при Научно-техническом отделе ВСНХ 3 мая 1920 г. для научно-практического исследования Русского Севера. Руководил научной деятельностью отрядов и обработкой собранных материалов Ученый совет во главе с президентом Российской академии наук А.П. Карпинским. Его заместителем был А.Е. Ферман, ученым секретарем – М.Е. Жданко. В 1925 г. экспедиция была реорганизована в Институт по изучению Севера. В 1921 г. экспедиция получила крупные ассигнования и направила на Север 23 экспедиционных отряда, в которые входило 400 человек. Работы этих отрядов охватили огромный район от границ с Норвегией до устья Оби. С тем же размахом продолжались работы и в последующие три года.

А.Е. Ферман выехал из Петрограда в Хибины 28 июля 1921 г., где возглавил Геолого-минералогический отряд Северной научно-промысловой экспедиции. Задачей отряда было минералогическое и петрографическое исследование щелочных массивов Кольского полуострова. 4 августа А.Е. Ферман доехал до станции Белая (южнее Хибин) и оттуда направился к озеру Утс-Вудъявр. Экспедиция продолжалась в течение двух месяцев. В результате был обследован Хибинский массив Кольского полуострова и собрана большая и интересная коллекция ценнейших минералов и пород.

² В.И. Вернадский принял участие в Северной научно-промысловой экспедиции. Работа велась в течение месяца. Участники экспедиции выехали из Петрограда 17 июля 1921 г. В.И. Вернадский работал на Мурманской биологической станции Ленинградского общества естествоиспытателей в Александровске. Она была основана в 1904 г., хорошо оборудована и давала возможность работать и ученым и студентам.

³ К.М. Дерюгин возглавлял один из отрядов Северной научно-промысловой экспедиции, который возобновил работу Мурманской научно-промысловой экспедиции. Эта экспедиция в самом начале 900-х годов проводила гидрологические и биологические работы в Баренцевом море по Кольскому меридиану, намеченные Международным советом по исследованию морей. В 1907 г. эти исследования были прерваны, а в 1908 г. Мурманская научно-промышленная экспедиция прекратила свое существование. В 1921 г. Ученый совет Мурманской биологической станции предложил заведующему станцией Г. Клюге попытаться возобновить в 1921 г. работы по Кольскому меридиану. Не имея достаточных средств на осуществление этого крупного научного предприятия, Ученый совет Мурманской биологической станции вошел в соглашение с Ученым советом Северной научно-промысловой экспедиции, который материально поддерживал особый, сформированный при Мурманской биологической станции отряд. Были намечены специальные темы, интересные не только для Мурманской биологической станции, но и для Северной научно-промысловой экспедиции.

⁴ В.И. Вернадский с женой и дочерью выехал в заграничную командировку летом 1922 г.

№ 88

3 августа 1921 г., Александровск

Мурманск, Александровск, 3 VIII 921

Дорогой Александр Евгеньевич,

Надеюсь, Вы приехали. Здесь я работаю хорошо¹. Хорошо выехать 15–16. VIII. В Хибинах думаю остановиться на очень ненадолго, если будет время.

Надо будет вернуть наше продовольствие (добавку к городскому пайку) экспедиции Дерюгина². Деньги напрасно взял, они здесь абсолютно не идут.

Жду с нетерпением от Вас весточки.

Ваш В. Вернадский

Как вернуть продовольствие? Попытаюсь через Мительмана³, но, может быть, проще рассчитаться непосредственно с Дерюгиным Вам? Было бы очень хорошо, если бы Вы сюда приехали на денек.

По возвращении в Петроград начну хлопоты о своей командировке⁴, если останусь в Петрограде, хочу читать химию моря, которую сейчас обдумываю и, мне кажется, продуктивно.

Собираю материал, и многое выясняется при столкновении с живой природой. Ужасно, что всюду приходится массу тратить времени лишнего. Если Наталия Егоровна⁵ с Вами прислала теплое, было бы хорошо получить, но рассчитайте дни, 15–16 думаем выехать назад.

Ваш В. Вернадский

P.S. Здесь прекращено временно правильное движение пароходов Мурманск–Александровск, так что точно рассчитать отъезд трудно.

Ф. 544, оп. 2, д. 13, л. 3.

Часть письма написана чернилами, часть карандашом.

¹ См. комментарий № 2 к письму № 87.

² См. комментарий № 3 к письму № 87.

³ С.Я. Мительман в 1921 г. возглавлял Промышленный отряд Северной научно-промысловой экспедиции. См. комментарий № 1 к письму № 87.

⁴ См. комментарий № 4 к письму № 87.

⁵ Вернадская.

№ 89

11 августа 1921 г., Александровск

11. VIII 921, Мурманская биологическая станция, Александровск

Дорогой Александр Евгеньевич,

Думаю, Вы получили мое письмо через Крепса. Я надеюсь скоро получить здесь письмо, Вам переданное от Наталии Егоровны¹, и теплые вещи. Собираюсь в обратный путь, думаю выехать из Мурманска 20, самое позднее 24-го. Может быть, поеду с Новиковым² (у них теплушка). Достать международный, по-видимому, трудно, боюсь, что не удастся заехать в Хибины. Здесь оказалось много работы, и я не хочу разбрасываться. Собрав материал для работы, выяснил яснее себе методы будущих начинаний. Теперь надо

было бы конструировать приборы, организовать настоящее исследование, но как это все делать в петроградских условиях? Буду хлопотать о заграничной поездке³, но меня останавливает вопрос о голоде. Уезжать в такой момент, не знаю, сочту ли допустимым и правильным. Здесь [...] организуется борьба с голодом [...]

Много (думал) над курсом химии моря. Буду его читать, если не уеду. Во всяком случае сведу в виде статьи о современном состоянии химии моря и ее задачах⁴. Здесь подчитал для этого много.

Теперь деловые. Надо вернуть Дерюгину⁵ добавку к нашему содержанию. Мы получали со времени приезда – четверг 22.VII – городской паек + добавка. Эту добавку (паек северной экспедиции – городской паек) выдает Дерюгинская экспедиция (не связанная с северной)⁶. Как это сделать? Затем мы не получили ничего из запасов за время выезда из СПб., с субботы 17.VII по среду 21.VII (включительно). Тратили свое – особенно чувствительно для сахара.

Я без всякой нужды взял исключительно много денег. Здесь они абсолютно не имеют цены и на всем пути. Верну в Петрограде, но, может быть, Вам надо в Хибинах для официальных расчетов?

Жду известий и вещей. Если не сможете прислать, устройте так, чтобы их взять в Хибинах, иначе нам трудно и в Петрограде без них.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Привет всем.

Ф. 544, оп. 2, д. 13, л. 4.

¹ Вернадская.

² Для связи Северной научно-промысловой экспедиции с научными силами Москвы там было организовано Ученое совещание под председательством М.М. Новикова. В 1921 г. М.М. Новиков – профессор Московского университета, возглавлял работу Биотехнического отряда Северной научно-промысловой экспедиции, который работал на Мурманской биологической станции.

³ См. комментарий № 4 к письму № 87.

⁴ Живое вещество в химии моря. Пг.: Научн. хим.-техн. изд-во, 1923.

⁵ См. комментарий № 3 к письму № 87.

⁶ В.И. Вернадский в данном случае ошибался: отряд К.М. Дерюгина вошел в Северную научно-промысловую экспедицию и ею финансировался. См. комментарий № 3 к письму № 87.

№ 90

4 мая 1922 г., (Москва)

4. V 922

Дорогой Александр Евгеньевич,

Посылаю Вам письмо Д.И. Щербакова¹, вчера приехавшего. Из него Вы увидите положение дел. Комиссии, о которой Вы говорили, еще не было. Наладили что можно. Письмо хотел бы сохранить. У Сергея Платоновича² огромное несчастье: у него умерла жена и только что родившийся сын [...] Он еще не получил письма Елизаветы Дмитриевны³ и Вашего, но получил мое и стремится сюда⁴. Может быть, приедет, не дожидаясь. Надо его устроить

с помещением. Не напишете ли Вы кому нужно в КУБУ⁵. Как мое дело ⟨о⟩ заграничном отпуске?⁶

Радиовые бумаги посылаю Вам отдельно⁷.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Проект устава прилагаю⁸.

Ф. 544, оп. 2, д. 14, л. 1.

Помета А.Е. Ферсмана сверху на полях письма простым карандашом: «Где написано: Вероятно, в Москве! (?)», ниже «примерно 1922 г.».

¹ Письмо Д.И. Щербакова в личном фонде В.И. Вернадского не сохранилось.

² Попов.

³ Ревуцкая.

⁴ С.П. Попов вместе с В.И. Вернадским преподавал в открывшемся в 1918 г. Таврическом, позднее Крымском университете им. М.В. Фрунзе. Он читал в университете курс минералогии и почвоведения. После избрания В.И. Вернадского ректором университета заведование Минералогическим кабинетом было возложено на С.П. Попова.

⁵ Комиссия улучшения быта ученых, возглавлявшаяся М. Горьким.

⁶ Ректор Парижского университета обратился к неперемennomу секретарю Академии наук С.Ф. Ольденбургу с письмом от 6 декабря 1921 г., в котором сообщал об избрании В.И. Вернадского профессором Парижского университета и о приглашении его в Париж для чтения курса лекций. На заседании Общего собрания Академии наук 1 апреля 1922 г. В.И. Вернадский читал записку следующего содержания:

«Благодаря полученному Академией извещению о выборе меня профессором Парижского университета и принятия мною на время этого приглашения, с одной стороны, и, с другой стороны, вследствие новых обязанностей, принятых мною, с согласия Конференции, в качестве директора Государственного радиового института, состоящего при Академии, характер моей заграничной командировки должен быть изменен. Я должен направиться прежде всего в Вену и, может быть, Чехословакию в связи с необходимостью установить правильную связь Радиового института и связанного с ним Радиового завода с аналогичными учреждениями Западной Европы. В Иохимове в Чехословакии находится единственный радиовый завод, научно правильно поставленный, а в Вене – Радиовый институт, с которым необходимо иметь самые тесные сношения, тем более что до сих пор в России нет для сравнения ни одного эталона радия и наши определения не связаны с мировыми определениями. Оттуда я направлюсь в Париж» (ААН. Протоколы заседаний Общего собрания РАН, 1922, § 90, с. 28, типографский экземпляр).

Летом 1922 г. В.И. Вернадский вместе с женой и дочерью выехал в заграничную командировку.

⁷ См. комментарий № 18 к письму № 86.

⁸ Возможно, проект устава Государственного радиового института.

№ 91

27 сентября 1922 г., Париж

27. IX 922, Paris, V, Rue Toullier

Дорогой Александр Евгеньевич,

Надеюсь, Вы приехали. Слышал, что Вы успешно съездили. Очень хочу иметь известия о Вашей поездке¹.

Обо мне – из писем к Елизавете Дмитриевне² и Хлопину. Много работаю, но не доволен производительностью. Медленно, медленно.

Жизнь здесь в области научной очень любопытная и большая. И во Франции по крайней мере идет быстрое и энергичное налаживание жизни, и у них, мне кажется, очень большие попытки и возможности. Но в научной области

по вине ученых и вопреки возможностям очень трудные условия работы, так как стеснены в средствах библиотеки и плоха оплата научного труда. Ну да об этом писать не буду. Общее и основное – большое творчество и быстрое улучшение, даже по сравнению с 1921 годом. Так для нас странно видеть новые строящиеся здания (Океанографический институт, новые три здания Сорбонны: Institut Piere Curie и Физико-химический (Perrin) и т.д.).

Не написать ли Вам для «Природы?»

Теперь о делах. Очень мне нужен набор изданий Комиссии естественных производительных сил – писал Борису Александровичу³ – ответа нет.

Также набор «Наука в России». В Revue générale⁴ за 1921 – N, посвященный La Science en Pologne. Как бы Вы думали и о русской? Вопрос о связи с славянскими очень сейчас важен, и я, сколько могу, слежу за славянским движением. Чешской литературы получил очень много. Общие обзоры Славика и очень хороший – Коттпера (самый талантливый чешский геолог), для Югославии – Тучана.

Как Вы думаете о французском издании Rochesses de la Russie. Можно двинуть, если надо.

Мои отписки от Елизаветы Дмитриевны Вы, должно быть, получили. С конца ноября начну лекции⁵ – первые, должно быть, о радиоактивных элементах или о Si и силикатах. Здесь с минералогией плохо: во всех французских университетах кафедры заняли кристаллографы (кроме, может быть, Страссбурга, где более широкий – Фридель), и только в Museum – Лакруа, уходящий в петрографию (с которой еще хуже – нет работников), и Кайе в Collège de France. Пришлю официальное заявление, когда закончится срок, так как вернусь весной⁶. Очень бы хотел заехать в Англию, но не знаю, устроюсь ли материально.

Если вышла моя статья в «Природе»⁷, пришлите. А также академические издания. Сергей Федорович⁸ не отвечает – очень понимаю, но мог бы исполнить их его секретарь. Я ему писал по академическим делам и из Праги и отсюда.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Вышли ли Ваши «драгоценные камни»⁹ – пришлите.

Грот писал, что Мюнхен – центр геохимии в Германии и главным геохимиком он считает E. Kaiser'a!

Приложения Hintze и новые выпуски Дольтера¹⁰ все **заметно ухудшились**.

Любопытна книга Лакруа о минералогии Мадагаскара¹¹: пришлю, как только выяснится, что книги доходят.

Ф. 544, оп. 2, д. 14, л. 2.

¹ Речь идет об экспедиции А.Е. Ферсмана на Кольский полуостров, которую он возглавлял в течение трех лет (в 1920–1922 гг.). См. комментарий № 1 к письму № 87. В 1922 г. экспедиция в составе девяти человек выехала из Петрограда 17 июля, а возвратилась 17 сентября.

² Резуцкая.

³ Линденер.

⁴ Revue générale des sciences pures et appliquées, Paris, 1921.

⁵ В.И. Вернадский читал курс лекций по геохимии в Сорбонне с декабря 1922 г. по март 1923 г.

⁶ В.И. Вернадский послал в Академию наук письмо, которое президент зачитал на заседании Общего собрания Академии от 22 декабря 1922 г.: «Срок моей командировки от Академии кончается, но я – как уже писал Непременному секретарю – остаюсь здесь до весны, так как до сих пор не мог начать свои лекции в Сорбонне. Я мог попасть в Париж только в июле, хотя начал хлопотать о выезде уже в декабре, и, когда я приехал, семестр кончался. Новый семестр начинается только в середине ноября; я начну свои лекции в конце ноября или начале декабря, может быть, и позже, как мне советуют здешние профессора. Закончу их в марте или апреле – хотел бы еще захватить в Англию посетить радиевые институты, если справлюсь с финансами. Денег на командировку я не получил и здесь могу жить и работать только на средства французские. Работаю непрерывно, но работа моя как по заканчиванию моей книги по живому веществу в земной коре, так и экспериментальная, которую веду в Museum d'histoire naturelle, в минералогической лаборатории, идет медленно, так как много времени берёт подготовка к лекциям по геохимии. Я очень прошу Вас передать Академии о причине, побуждающей меня остаться здесь дольше. Я очень прошу присылать мне издания Академии, что было бы очень желательно и для возобновления нашего научного обмена» (ААН. Протоколы заседаний Общего собрания РАН, 1922, § 327, с. 111).

В.И. Вернадский вернулся в Петроград в марте 1926 г.

⁷ *Вернадский В.И.* Химические элементы и механизм земной коры. – Природа, 1922, № 3/5, с. 31–40.

⁸ Ольденбург.

⁹ *Ферсман А.Е.* Драгоценные и цветные камни России. Пг.: РАН, 1922. Т. 1.

¹⁰ Карл Хинтце в то время был редактором издания «Handbuch der Mineralogie», выходившего в Лейпциге, а Корнелиус Дольтер – редактор «Handbuch der Mineralchemie», в Дрездене–Лейпциге.

¹¹ *Lacroix A.* Minéralogie de Madagascar. Paris, 1921. Vol. 1.

№ 92

3 марта 1923 г., (Париж)

3. III 923

Дорогой Александр Евгеньевич,

Надеюсь, что Вам теперь лучше. Страшно хочу, чтобы Вы приехали сюда отдохнуть и прожить хотя бы некоторое время в лучших условиях. Как ни изменились к худшему условия жизни в Европе, нельзя их и сравнивать с Вашей жизнью, даже той привилегированной, какой Вы живете, и той ухудшенной, какой живут здесь приезжие.

Очень рассчитываю, что Вы приедете. Не знаю, хорошо ли сейчас жить в Германии – не думаю, но, может, здесь или в Чехословакии, а может быть, в Италии. Последнее для Вас было бы самое лучшее.

Я остаюсь здесь еще на несколько месяцев. Еще не окончил курса¹ – через две недели кончаю. В последней лекции кончил почти углерод и начинаю радиоактивные элементы. Над лекциями работал с большим интересом и, хотя и трудно каждую неделю составлять французскую часовую лекцию, но в конце концов вышел благополучно. У меня французская рукопись более 220 страниц – будет до 270, и я буду ее сейчас же обрабатывать для печати, причем даю в примечаниях литературу и отдельные экскурсии. Так или иначе, даю синтез своей работы всей своей жизни. Мне кажется, много в книге будет нового, хочу печатать сейчас же – мне сказали, что издание обеспечено, но я лично с издателем еще не говорил. Благодаря этой книге² моя большая книга задержалась³.

Много думаю сейчас над силикатами, кое-что ввел в лекции. Но мне очень бы хотелось прочитать такой свободный курс о силикатах. Сейчас

много нового, и в то же время стоит подвергнуть критике такие теории, как теория...⁴, имеющая успех, особенно у немцев. Отчего Вы в Вашей книге⁵ (геохимии, которую прочел с большим интересом, к сожалению, напечатано ужасно и много у Вас там неотделанного и спешного, но очень интересная) считаете, что Al в группе палыгорскита в виде каолинового ядра в боковой цепи? Мне кажется, что все указывает на обратное. Глина в палыгорскитовый ряд не переходит. Между прочим, здесь совершенно нет Вашей работы о Mg-силикатах в трудах Музея⁶. Пришлите, пожалуйста. Обратите внимание на работку Тьебо о мергелях: не глина, а новый хлоритовый минерал, алюмосиликат. Должно быть, новый тип⁷.

Не понимаю, отчего Вы не получаете Лакруа «Мадагаскар»⁸ и других французских книг. Говорил и писал несколько раз к Гринбергу и Ферингер [...] Пишу еще в Берлин, где центр закупок, что не очень удобно по условиям современной жизни.

Сейчас центр научной работы – в нашей области – явно переходит в Америку, и самая интересная – американская литература. По сравнению с ней европейская в этой области отходит на второй план все более и более сильно. Во Франции нет достаточно людей в области минералогии. Кафедры всех университетов заняты кристаллографами, и только Фридель в Страсбурге менее чужд минералогии. Здесь⁹ Моген и Валлетан – оба кристаллографы. Кстати, Моген никак не может получить Krystallreich Федорова¹⁰. Может быть, [...] послать деньги (сколько) в Академию?

Всего, всего лучшего, дорогой Александр Евгеньевич. Буду очень рад, если черкнете словечко. На свои письма от Вас отклика письменного не получал. Выздоровливайте и отдохните.

Ваш В. Вернадский

Ст (кельтий) есть у Вас в Хибинах? Кажется, это кельтий, а не графний. Но, должно быть, не редкоземельный.

Ф. 544, оп. 2, д. 15, л. 2, 3.

Так как А.Е. Ферсман был тяжело болен, это письмо было вложено в письмо к его жене О.Н. Ферсман (ф. 544, оп. 2, д. 15, л. 1):

Дорогая Ольга Николаевна,

Недавно только узнали о болезни Александра Евгеньевича. Знаем, что ему лучше, но я все-таки не решаюсь писать прямо ему и вкладываю мое письмо к нему Вам. Очень просим Вас черкнуть два слова о его здоровье.

Ему надо непременно отдохнуть в более нормальных условиях жизни. Было бы очень хорошо, если бы он приехал за границу и смог прожить более спокойно.

О себе пишу Александру Евгеньевичу. Мы пробудем еще несколько месяцев здесь – я еще не окончил лекций и затем буду обрабатывать свою французскую книгу.

Наталия Егоровна все время в работе – помогает мне, переводит и исправляет (пишу по-французски сам), а затем готовит нам обед, уверяя, что

это не трудно, на газе. Но, конечно, это большой труд, хотя не сравнимый с современными русскими условиями.

Прошу передать наш сердечный привет всем вашим.

Ваш В. Вернадский

¹ См. комментарий № 5 к письму № 91.

² La géochimie. Paris: Alcan, 1924. В предисловии к 4-му изданию этой книги В.И. Вернадский писал: «Книга эта впервые была издана на французском языке... Она составилась из моих лекций в Сорбонне, в Парижском университете, которые я читал в 1923–1924 годах. Факультет Парижского университета хотел, чтобы я дал обзор проблем геохимии, выдвигая те, над которыми я сам работал. Этим определился прежде всего выбор тем. Издана была тогда только часть лекций – история металлов не была обработана для печати. Я оставил в дальнейших изданиях книжку 1924 г. в прежнем виде, не желая и не имея времени расширять и изменять ее характер. Это «очерки», а не курс, учебник или обзор геохимии. Многие важные оставлено в стороне...» (Очерки геохимии. 4-е изд. (2-е рус.). М.: Гос. науч.-техн. горно-геол.-нефт. изд-во, 1934).

³ Очевидно, В.И. Вернадский имел в виду работу над книгой «Живое вещество».

⁴ Фамилия написана неразборчиво.

⁵ Ферсман А.Е. Геохимия России. Пг.: НХТИ, 1922. Вып. 1.

⁶ Ферсман А.Е. Материалы к исследованию и систематике водных магнезиальных силикатов. – Тр. Геол. и минерал. музея РАН, 1913, 7, вып. 6, с. 205–255.

⁷ О какой работе идет речь, установить не удалось.

⁸ См. комментарий № 11 к письму № 91.

⁹ В Сорбонне.

¹⁰ Федоров Е.С. Царство кристаллов: Таблицы для кристаллохимического анализа / При участии Д. Артемьева, Г. Баркера, Б. Орелкина и В. Соколова. С атласом (нем.). – Зап. АН по Физ.-мат. отд-нию, 1920, 36, текст LXXIV + 1050 с. атлас 213 с.

№ 93

25 апреля 1923 г., (Париж)

25. IV 923

Дорогой Александр Евгеньевич,

Надеюсь, Вы сейчас совсем оправились. Но как бы я хотел, чтобы Вы поехали куда-нибудь на юг отдохнуть в хороших культурных условиях. Ваши поручения исполнил. Буду ждать Сергея Федоровича¹.

Я совершенно не понимаю, отчего Вы не получаете книг. Я писал Елизавете Дмитриевне² заказным письмом список всех книг, которые по указанию здешних представителей К.Н.П.³ выписаны по моим заказам, но это часть. Другую – через Ферингера, в том числе и список Сушкина. Но все это – гнилая организация. Буду посылать, что могу, сам и первую посылку пошлю на днях на имя Елизаветы Дмитриевны. Но я почти не покупаю книг – не по средствам. Все, что мы могли тратить, мы тратили на посылки АРА⁴ и Нансена⁵. Кстати, посылка, которая послана Вам от нашего имени, на 1/2 от Елиз. Влад.⁶

Очень интересны Ваши Хибины. Для меня, как было, все также пока неясны Ваши округлые сбросы. Надо особенно обратить внимание на гафний⁷. История с ним неясная (все в «Nature» и «G.R.»). Что имел в руках Urbain? Я сперва думал, что это кельтий, но, после того как спектры Ст не получились для Нf⁸ и Ст линии оказались линиями Lu, я очень сомневаюсь, чтобы не сказать больше. Во всяком случае найден распространенный элемент: геохими-

ческая история циркония, которого я не мог включить ни в одну группу, получает, может быть, объяснение в гафнии. Урбэн – не талантливый работник. Сейчас, за исключением Ле Шателье – отчасти Муре и Г. Бертрана – здесь в Париже нет очень крупных химиков. Bulletin Минералогического общества посылаю⁹ – но вышел только за 1922 – начало. Оно очень замерло, и мало живых работников. Ведь кафедры минералогии и рудных месторождений, например в Нанси и др., заняты людьми без степени! Этого, кажется, давно не было.

Я сейчас завален работой и не справляюсь. Может быть, это следствие и моих лет, но, может быть, набрал ее слишком много. Успокойте Макса Абрамовича¹⁰ – очень скоро исправлю грехи и буду ему посылать аккуратно и корректуры и рукопись¹¹. Дело в том, что мне предложили издать перевод моей минералогии на французском языке. Издатель нашелся и первые листы сдаю. Так что я неизбежно к осени должен закончить всю книгу и сдать рукопись. Это и меня заставит подтянуться. Осенью выпущу на французском языке две книги! Минералогия¹² 600–700 стр. и геохимия – 300¹³. Для геохимии даю подробную литературу, которая меня задерживает. Французский издатель хочет рисунки. Мне не хочется давать рисунков – схем кристаллов. Хочется дать фотографии минералов: здесь я смогу взять из Museum'a и Ecole des Mines. Но мне хочется дать наши русские. Можно ведь сфотографировать ряд экземпляров нашего академического собрания – Вы разрешите? – и Московского музея. Я говорил издателю, что так как русские издания без рисунков, то сейчас я не могу дать их как следует, но ко второму изданию я подготовлю. Французское издание 2000 экз. Издатель нашелся благодаря инициативе слушателей моего курса в Сорбонне. Я очень хочу издать возможно лучше, так как так или иначе мой курс – отражение русской культурной работы [...]

Я очень сознаю, что мне надо было бы скорее вернуться, но, несмотря на все мое сознание, я, наоборот, хочу здесь дольше остаться и буду просить продления командировки. В мои годы надо кончать дело своей жизни – а таким для меня является научная работа. Издав геохимию и минералогию, переработав живое вещество и силикаты – в общем я его закончу. Не знаю, удастся ли мне устроиться материально. Если удастся устроиться, конечно, придется отказаться от директорства Радиевого института¹⁴ и уйти из Сельскохозяйственного комитета. Об этом я спишусь с Хлопиным. Во всяком случае до осени я останусь здесь¹⁵ – до сдачи обеих рукописей. Перевод минералогии уже начат переводчиком – Наталия Егоровна занята другой работой, для меня же.

Теперь несколько мелочей. Да, я очень хочу сообщать в виде писем о новостях научных для «Природы». Если хотите – известите.

Мне очень нужны Ваши статьи о магнезиальных силикатах в Трудах нашего Музея¹⁶. Я послал и письмо директору библиотеки Музея о дефектах в этом издании. Нельзя ли иметь оттиск?

Из Академии получил два пакета книг, но Krystallreich Федорова¹⁷ там не было. А очень нужно для Сорбонны.

Передайте Елизавете Дмитриевне, что я ей на днях пишу и очень прошу прислать мои заметки по минералогии – лежат на столе около письменного моего стола. Они для моего университетского курса.

Передайте Борисяку, что у Буля нет никаких костей от Воллосовича. Есть от Стенбок Фермора, но это от 1910–1913 годов. Едва ли Воллосович передал Стенбок Фермору. Я Борисяку напишу, но еще повидею Труэссара, так как Буль думает, что не было ли послано покойному Мильп Эдвардсу, который занимался четвертичными млекопитающими¹⁸.

Лакруа спрашивает, сделано ли что Вами с посланными им палыгорскитами? Его записку прилагаю.

Всего, всего лучшего.

Так всегда рад Вашим письмам. Я прочел его Лакруа. Работы Буке ни он, ни я не знаем.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 15, л. 4, 5.

¹ Ольденбург.

² Ревуцкая.

³ Ючевидно, В.И. Вернадский имел в виду Народный комиссариат просвещения.

⁴ Американская администрация помощи (АРА) существовала в 1919–1923 гг. Во главе ее стоял министр торговли США Г. Гувер. Основная задача АРА – оказание продовольственной и другой помощи европейским странам, пострадавшим во время Первой мировой войны 1914–1918 гг. В августе 1921 г. Советское правительство заключило с АРА соглашение о помощи голодающим, особенно детям. Организованные АРА поставки продовольствия, медикаментов и других товаров оказали определенную помощь в борьбе с голодом. В то же время правящие круги США пытались использовать ее для поддержки контрреволюционных элементов и шпионско-подрывной деятельности, для борьбы с революционным движением и укрепления позиций американского империализма в европейских странах.

⁵ Фритьоф Нансен возглавлял с 1921 по 1923 г. Международный комитет русской помощи. Комитет был создан по предложению Международного Красного Креста с целью оказания помощи голодающим в Советской России. Оценка деятельности этого Комитета дана Советским правительством в благодарственном адресе Нансену, который был опубликован 10 июля 1923 г. в «Известиях»: «Совет Народных Комиссаров заявляет: Когда обширные области РСФСР, измученные интервенцией и блокадой, испытывали неслыханные бедствия голода, большинство европейских правительств проявили полное равнодушие к страданиям миллионов голодающих крестьян в советских республиках. И когда вновь организованная Лига Наций тоже не сочла нужным помочь голодающим советских республик, причем пришлось вести также и борьбу с противниками этой помощи, организация, созданная доктором Нансеном, спасла несметные массы от верной гибели и облегчила муки голода для населения многих районов, пострадавших от неурожая...». Одновременно была создана специальная комиссия «Нансеновская помощь работникам интеллектуального труда». Комиссия имела свои представительства в Москве, Петрограде, Харькове, Симферополе и в городах Поволжья. Комиссия, кроме обеспечения профессоров пайками, снабжала научные учреждения специальной литературой, инструментарием и другим оборудованием. Кроме того, она помогала университетам налаживать контакты с западноевропейской наукой (*Нансен-Хейер Лив*. Книга об отце. Л.: Гидрометеорол. изд-во, 1971, с. 348–368; 447–448).

⁶ Личность установить не удалось.

⁷ В.И. Вернадский имел в виду открытие гафния Хевеши и Костером.

⁸ В тексте у В.И. Вернадского ошибочно написано На.

⁹ Bulletin de la Société française de minéralogie, Paris.

¹⁰ Блох.

¹¹ В 1923 г. у В.И. Вернадского вышли две книги: История минералов земной коры. Пг.: НХТИ, 1923. Т. 1, вып. 1; Живое вещество в химии моря. Пг., 1923.

¹² «Минералогия» на французском языке издана не была.

¹³ La géochimie. Paris: Alcan, 1924. 404 p., 22 tabl.

¹⁴ См. комментарий № 18 к письму № 86. Уезжая в заграничную командировку летом 1922 г., В.И. Вернадский просил поручить заведование Государственным радиевым институтом академику А.Е. Ферсману, который утвержден был в этой должности на заседании

Физико-математического отделения Российской академии наук 6 сентября 1922 г. Командировка В.И. Вернадского была продлена до 1 сентября 1924 г. (ААН СССР. Протоколы заседаний Физико-математического отделения АН, 1922, § 229, с. 75, типографский экземпляр). Но В.И. Вернадский не смог вернуться к этому сроку в Россию из-за начатых и не оконченных работ по геохимическому изучению живого вещества и исследованию африканских и других радиоактивных минералов. На заседании Физико-математического отделения 3 сентября 1924 г. было отмечено, что это работы, имеющие большое научное значение. В.И. Вернадский прислал в Академию наук письмо с просьбой освободить его от должности директора Государственного радиового института. На заседании Физико-математического отделения 29 октября 1924 г. А.Е. Ферсман единогласно был избран на должность директора Государственного радиового института, а В.И. Вернадский был избран почетным директором этого института (ААН СССР. Протоколы заседаний Физико-математического отделения РАН, 1924, § 430, с. 77).

¹⁵ В.И. Вернадский вернулся в Петроград в марте 1926 г.

¹⁶ См. комментарий № 6 к письму № 92.

¹⁷ См. комментарий № 10 к письму № 92.

¹⁸ Письмо В.И. Вернадского в фонде А.А. Борисьяка не сохранилось.

№ 94

2 ноября 1923 г., Париж

Paris, V, 7, Rue Toullier, 2. XI 923

Дорогой Александр Евгеньевич,

Несколько раз принимался писать Вам и все прерывал. Я совершенно не справляюсь со своим временем и не делаю и половины того, что хотел бы. И как мне ни хочется и как ни знаю, что это нужно, не могу наладить свою переписку, особенно с Россией. Хотя я пишу и много. А между тем я так всегда жду известий из России и от вас всех. Не знаю, как выйти из этого тупика противоречий между стремлением и реальностью.

Пишите, дорогой Александр Евгеньевич, хотя я и знаю, как Вам это трудно. Что Елизавета Дмитриевна¹ – от нее давно не имею известий и беспокоюсь, не больна ли она. Что и где Пилипенко, Сергей Платонович?² Переезжает ли в Петроград Ненадкевич?³

Посылаю Вам свое заявление о председательстве КЕПСа. Давно должен был это сделать – понадеялся осенью вернуться и хотя бы несколько наверстать неисполненное. Но невозможно так долго быть в неопределенном положении.

Точно так же и с Радиевым институтом⁴; об этом я пишу Хлопину и говорил с Сергеем Федоровичем⁵.

В своей работе здесь я все более ухожу в другие области, хотя и прочел две лекции о радиоактивных элементах в земной коре. Но сейчас, вероятно, займусь радиевыми минералами, Кюри просила определить минералогическую коллекцию Радиевого института, и она хочет, по-видимому, организовать там минералогическое отделение. Есть новые минералы у них, ими не виденные. Я еще не был у ней осенью – только с середины октября здесь начинается жизнь.

Видел в Ливерпуле Nevesy, он удивляется, что не получил от Вас ответа на свое письмо и ждет цирконовых минералов – для изучения гафния. Он производит очень хорошее впечатление, и, я думаю, с ним надо завязать сно-

шения. Увлечен геохимией, считает ее наукой огромного будущего. Nevesy – венгерец, работающий в Копенгагене, а его товарищ Костер – голландец.

Сейчас в центре интересов работы молодого датчанина Бора. Я теперь в них углубляюсь и, мне кажется, здесь много важного и для нас. Интересны работы Ланжевена над магнитными свойствами – не ясно, как соединить их с полиморфизмом («G.R.» Академии посылаются)⁶. Я внимательно проштудировал Вернера и вижу, что Якоб совершенно исказил его выводы. В области силикатов много открывается любопытного. Описка у Вас в «Геохимии России» о возможности каолинового комплекса в палыгорскитах или верно? Факты, как будто Вами приводимые раньше, этого не указывали. В своей геохимии я даю общую картину, мне кажется, новую. Умер гр. де Грамман; обратили ли Вы внимание на странность отношений алюмосиликатов со спектроскопическими линиями, открытую им?

Лакруа очень просит небольшой кусочек **карита**, описанного Карпинским. Нельзя ли доставить?

Посылаю несколько пакетов книг, главным образом брошюр и т.п., для Минералогического музея, отчасти Радиевого института через здешнее отделение Аркоса⁷. Много там интересное. Попробую переслать через них и кое-какие минералы.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Привет всем.

Ф. 544, оп. 2, д. 15, л. 6, 7.

¹ Ревуцкая.

² Попов.

³ Константин Автономович Ненадкевич переехал в Петроград и работал старшим химиком в Минералогическом музее, директором которого был А.Е. Ферсман.

⁴ См. комментарий № 14 к письму № 93.

⁵ Ольденбург.

⁶ Comptes rendus de l'Academie des sciences.

⁷ «Аркос» – английское акционерное общество, учрежденное советской кооперативной делегацией, возглавляющейся наркомом внешней торговли Л.Б. Красиным, в Лондоне в 1920 г. для усиления торговых операций Советской России с Англией.

№ 95

6 мая 1924 г., Париж

Paris, V, 7, Rue Toullier, 6. V 924

Дорогой Александр Евгеньевич,

Надеюсь, Вы вернулись из Ферганы¹. Что-то Вы привезли нового? О положении вопроса о радиі я пишу сейчас Хлопину, и он Вам сообщит.

Я писал Боггальду², получил от него ответ по поводу Вашей Гренландской экспедиции. Он пишет: «My best frank for your letter to which I can answer, that I will of course assist Dr Fersman as much as possible»³. Он, однако, пишет, что он получил Ваше письмо от 23.XII 1923 и ответил Вам и дал все нужные Вам указания (informations), но что после этого своего письма он от Вас ничего не получал. «You will make me a great service if you will assure Dr Fersman, whose

great signification in the mineralogy and petrography I know very well, that I am willing to assist him as much as I can...»⁴.

Очень бы хотел поехать к открытию музея⁵, но мои обстоятельства складываются так, что я этого сделать не могу. Я писал об этом Сергею Федоровичу⁶ заказным письмом уже давно и сегодня посылаю ему новое. Из этих писем Вы узнаете суть дела.

Я очень хочу закончить работу моей жизни, и сейчас есть все шансы получить здесь необходимую сумму для научной работы над живым веществом. На год я буду обеспечен. Года мои идут – я очень постарел, и в то же время моя научная мысль чрезвычайно окрепла. Я надеюсь дать многое.

Как я писал – это выяснится к середине июня (по-видимому, перед концом французского семестра), и тогда решится, вернусь ли в Петроград или так или иначе останусь здесь⁷. Как только выяснится, придется энергично работать, и между прочим, над сбором материала, так как в течение года надо иметь результаты. Я могу приехать, если это необходимо, на очень короткий срок, так как времени у меня очень мало[...] Я писал Сергею Федоровичу и о другой неожиданно выяснившейся работе. Я до сих пор не знаю, что такое заключается в юрите. Во всяком случае это – **самый богатый Ra** минерал (раза в $1\frac{1}{2}$ –2 больше, чем в урановых смоляных рудах). Страшно нужно иметь туюнит и ферганские руды – нельзя ли получить несколько кило? Нельзя ли получить издания КЕПС (Омелянского в том числе)?⁸ Работаю очень много, но сил мало. Очень важны теперь работы над каолином. В Америке открытие керамита ($3\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2$) считается, как мне пишут, «great American discovery»⁹ – большое применение для автомобильного дела.

Привет всем.

Ваш В. Вернадский

Я мог бы дать что-нибудь для «Природы», но не знаю, выходит ли она. Читаю две лекции о принципе симметрии в научном и философском мировоззрении. Может быть, можно издать по-русски в Питере?

Ф. 544, оп. 2, д. 16, л. 1.

На письме помета А.Е. Ферсмана простым карандашом в левом верхнем углу: «после моей поездки в Тюя-Муун и Среднюю Азию. А.Ф.».

¹ В апреле–мае 1924 г. А.Е. Ферсман как представитель Государственного радиового института принимал участие в экспедиции в Туркестан, которая была организована Научно-техническим отделом ВСНХ СССР.

² Речь идет о подготовке к заграничной командировке А.Е. Ферсмана, которая продолжалась с 15 июня по 15 сентября 1924 г. и задачей которой было «ознакомление с последними научными достижениями Западной Европы, и в частности в Скандинавских странах, – выяснение современных форм исследования производительных сил этих стран и подготовка экспедиции в Гренландию» (Отчет о деятельности РАН за 1924 г. Л.: Изд-во РАН, 1925, с. 200). С этой целью А.Е. Ферсман посетил Германию, Данию, Норвегию и Швецию. Особенно тщательно в Дании были изучены Гренландские коллекции, хранящиеся в Минералогическом музее. А.Е. Ферсман обнаружил исключительное сходство минералов, найденных в Хибинских тундрах, с южногренландскими.

³ «Весьма благодарен Вам за Ваше письмо, на которое я могу ответить, что я буду, конечно, помогать доктору Ферсману, как только смогу» (англ.).

⁴ «Вы окажете мне большую услугу, если Вы сообщите доктору Ферсману, большие достижения в минералогии и петрографии которого я очень хорошо знаю, что я буду помогать ему, как только смогу» (англ.).

⁵ Речь идет о Геологическом и минералогическом музее Академии наук, директором которого много лет был В.И. Вернадский, а после его отъезда в длительную заграничную командировку А.Е. Ферсман. В 1924 г. музей получил значительные дополнительные площади, Геологическое отделение музея – новое обширное помещение, а Минералогическое отделение заняло всю территорию прежнего Геологического отделения. Это позволило музею совершенно заново перестроить выставочную часть, открыть свои залы не только для специалистов, но и для широких масс.

⁶ Ольденбург.

⁷ На заседании Физико-математического отделения 3 сентября 1924 г. неперменный секретарь Академии наук С.Ф. Ольденбург зачитал письмо В.И. Вернадского, в котором он писал: «Благодаря счастливой случайности мне обеспечена в Париже в течение года материальная возможность отдалиться решению тех проблем, которые ставятся изучением африканских и других радиоактивных минералов, о которых я говорю. Получение дотации фонда Л. Розенталя для геохимического изучения живого вещества благодаря решению Комитета французских ученых дает мне возможность работать в этих обеих областях знания, как я это делал до сих пор, не заботясь о куске хлеба» (ААН СССР. Протоколы заседаний Физико-математического отделения РАН, 1924, § 352, с. 58–59, типографский экземпляр).

⁸ *Омелянский В.Л.* Связывание атмосферного азота почвенными микробами. Пг., 1923 (Монографии, изданные Комиссией по изучению естественных производительных сил России при Российской академии наук. Монография 5).

⁹ Великое американское открытие (англ.).

№ 96

⟨Ранее 3 августа 1924 г., Париж⟩

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень рад был получить Ваши строки – рад тем сведениям, которые Вы сообщили мне, но еще больше хочется Вас обо всем расспросить и обо всем разузнать. Одно из самых тяжелых сейчас в жизни – это невозможность человеческих сношений с Россией, с дорогами, оставшимися там людьми.

Прежде всего я хочу выяснить одно недоразумение. В своем обращении к Академии я был совершенно искренен и обстоятельства именно были таковы, как я о них писал¹. Я совершенно не собирался эмигрировать и оставаться здесь надолго. То, чего я хотел, – **продления командировки без содержания**, мне представляется таким **правом моим**, которого я как сводобный человек лишаться не хочу. Лазарев, который был здесь и с которым я говорил, знает, что я, обращаясь к Академии, вовсе не выискивал предлога остаться здесь дальше.

Совершенно неожиданно для меня я получил возможность работать над материалом, вообще недоступным, который представляется мне, может быть, единственным и незаменимым по своему научному значению. Вы знаете, что в научной работе не всегда можешь (а может быть, и не всегда должно) говорить о тех чаяниях, которые ожидаются от работы. И я, может быть, говорил об этом – в обращении к Академии – больше, чем следовало. Всегда неприятно всегда возможное разочарование. Но все же **Вам** я хочу сказать, что то, чего ожидаю я от своей работы, – открытие новых элементов, причем не исключена возможность нового радиоактивного ряда. Ко-

нечно, все это – чаяния, но раз такие чаяния есть и есть основания думать, что они не беспочвенны, считаете ли Вы, что ученый вправе отходить от этой работы, касающейся вечных проблем из-за преходящих обстоятельств жизни(?)

Это **главная** причина, почему я не считал и не считаю себя вправе вернуться в срок в Петроград. В Конго находится материал с таким парагенезисом химических элементов, который мне неизвестен. Из этого материала делают секрет. И мне и Кюри отказали дать новый материал для исследования – de facto новый материал все-таки получен. Кроме меня, имеется материал в...² у Скупа, с которым я нахожусь в переписке. Имейте в виду, что здесь Rb **один изотоп** (206,0) и для меня не исключена возможность одноизотопности этого урана! Сейчас в новом материале **ряд** новых минералов. Имейте в виду, что анализы Скупа (очень, однако, хороший минералог), по-моему, не дают вполне точного представления о составе минералов.

В кюрите мы нашли значительное количество пропущенного в анализе молибдена. Скуп мне пишет, что он нашел теперь там пропущенный теллур (кажется, действительно есть), но там есть еще тело – не Mo, не Te, не Rb, не U. Я думаю, что дело идет о землях кислотного характера (VII ряд Менделеевской системы?). Сейчас в другом минерале оттуда же я имею большие количества этих новых (или странных комплексов старых) тел. 1-го августа лаборатория Кюри закрывается до октября, но часть работы я могу продолжать и буду продолжать. Сейчас подхожу к результатам. Обычные методы не дают спектров, но я найду возможность изучать X. Однако не хочется обращаться к другим, когда все-таки возможность иного объяснения не исключена.

Из этого Вы видите, что бросить эту работу и ехать в Петроград мне представляется недопустимым поступком. Особенно когда дело идет о материале, в котором другие пропустили находящиеся тела. Я написал Скупу о Mo (его и хороший спектр), потому что он мне написал о Te, может быть, он на что-нибудь натолкнется, но я думаю, что он жертва иллюзии точности своих методов. Как раз сегодня у меня новые интереснейшие результаты, и, может быть, недели через две буду уже иметь кое-что. Но работаю урывками, и работа очень трудна и изводит.

При этих условиях получение 30 тыс. франков – суммы очень небольшой – дает мне только известную свободу заниматься тем, что мне дорого. В нормальных условиях, конечно, все можно было бы уладить просто – поехать в Петроград и переговорить! Но сейчас! [...]

Я вполне понимаю тяжелое положение Академии и очень огорчен теми неприятностями, которые могли воспоследовать от моей просьбы дальнейшего продления командировки. Но обратиться с этой просьбой есть мое право, а при данных условиях – было и моей обязанностью как ученого [...]

Я страшно высоко ставлю всю борьбу за русскую культуру, которая ведется сейчас в России, и понимаю, что я очутился как бы в положении борца, ушедшего из рядов в нужный момент [...]

Обо всем этом, если хотите, до другого раза.

Теперь сообщите, пожалуйста, как мне быть с вещами моей квартиры; можно ли надеяться, что они могут сохраниться? Кто туда поселится? Напи-

шите подробнее про Елизавету Дмитриевну³ и про других – что Пилипенко, Сергей Платонович?⁴

Отчего мне не присылается корректура моей Минералогии и нет извещений, получены ли листы текста? Посылать ли дальше или считать издание прекращенным?

Ел. Вл.⁵ здесь нет, говорят, возвращается. Завтра узнаю ее адрес и ей напишу.

Пишите. Нет ли нового из русской литературы?

Так бы хотел Вас повидать.

Ваш всегда В. Вернадский

Ф. 518, оп. 3, д. 1708, л. 9–10. Отпуск.

¹ См. комментарий № 14 к письму № 93; № 7 к письму № 95.

² Одно слово написано неразборчиво.

³ Ревуцкая.

⁴ Попов.

⁵ Личность не установлена.

№ 97

3 августа 1924 г., Париж

Paris, V, 7, Rue Toullier, 3.VIII 924

Дорогой Александр Евгеньевич,

Мне очень трудно дать Вам понять, насколько мне Ваше письмо показалось несправедливым. Могу только сказать, что я считаю Ваши соображения о мотивах моей деятельности фантастическими. Чтение в сердцах всегда опасная вещь и почти всегда приводит читающего в ложное, а иногда в смешное положение. Лучше этим не заниматься и еще лучше не писать об этом.

Так как Вы думаете, что в моих решениях действует «бессознательный самообман», то, очевидно, мне, привыкшему всегда действовать сознательно и руководиться в жизни нравственными основаниями, очень трудно Вас понять.

Во всяком случае я считаю себя нравственно вправе руководиться в устройстве своего будущего моим мнением о том, как совершенно случайно и неожиданно для себя я встретился с новым, важным научным явлением, бросить разработку которого, с моей точки зрения, – из-за каких бы то ни было соображений – я считаю для себя недопустимым. Если я действительно не ошибся – правильность моего решения будет ясна для всех; если, как часто бывает, мне не удастся решить задачу или проблема окажется менее важной – это будет очень жаль для меня. Но оставить вопрос, не решив его, я все равно не могу и не хочу.

Когда я обращался в Академию, я изложил прямо и откровенно это свое положение и мне вовсе не жалалось эмигрировать. Если Академия по своему тяжелому положению не могла решить иначе, чем она решила, она была права. Если же она – как я вижу из Вашего письма – руководилась предположениями об ином реальном положении дела, чем то, о котором я писал, ее решение несправедливо и ошибочно.

Когда я писал в Академию, я допускал возможность отказа как *force majeure*¹ и на это шел. Если же этот отказ не был вынужденным, то возвращение мое сейчас в Россию затруднено [...] и это для меня неожиданно. Но все бывает.

Сейчас, очевидно, я вернуться к 1-му сентября не могу. 1-го августа закрылась лаборатория Кюри, и я смогу дальше продолжать работу только с конца сентября. Опыты все приостановлены. Ближайшие месяцы выяснят, что я имею в руках. Е.А. Шамье будет еще месяц вести кое-какие части работы.

Я теперь учитываю возможность, что попаду на положение эмигранта или близкое. Очевидно, я вынужден думать, как мне быть в 1925 г., когда окончится дотация, которую я получил, и начну в этом отношении хлопоты [...]

Во всяком случае прекращение моей связи с Россией и Академией исходит не от меня.

В нормальных условиях жизни продление командировки для научно важной задачи было бы совершенно справедливым решением.

Несомненно, организация работы с сотрудниками для меня легче в России, чем здесь, и, я думаю, была бы возможна в теперешних ее условиях [...] Что мне удастся сделать здесь – не знаю. Уже я стар, и, может быть, надо будет заканчивать только **свою** работу, подводить итоги.

Если, как я надеюсь, я получу еще средства в этом году, кроме 30 тысяч франков, кое-что удастся организовать здесь или даже в России. Думаю, это выяснится до 1 января [...]

Очень прошу Вас ответить мне, как быть с изданием моей Минералогии. Я хочу довести ее до конца. Она очень сильно переделана, и я начну ее перевод на французский язык.

Вышел первый выпуск? Отчего Блох ничего не отвечает? Три посылки текста (у меня сохраняются копии) остались без отзвука, и я не знаю, получил ли их Блох. Точно так же он не прислал мне материального, денежного расчета. Пока не получу от него ответа о получении рукописей (посланы заказным), не буду ему посылать текста дальше.

Как с квартирой? Имеются ли шансы и нельзя ли туда поселить Сушкина? Может быть, Вы об этом что-нибудь сообщите.

С Германией², мне кажется, особенно плохо с минералогией – уже давно. Там был самый крупный все-таки Грот. Гекке, Чермак, Ниггли – не германцы. А сейчас, как и до войны, крупных минералогов там нет. Но в других областях у них иное – физики, химики, математики.

Сейчас центр работы у американцев, и тут очень много интересного [...] Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Ф. 518, оп. 3, д. 1708, л. 11–12. Отпуск.

¹ Непреодолимое обстоятельство (фр.).

² Так в тексте.

1 февраля 1925 г., (Париж)

Bourg la Reine (Seine), 4
Rue du chemin de fer, 1. II 925

Дорогой Александр Евгеньевич,

Не ответил сразу на приветствие от Технического совещания работников по радиевому делу¹, подписанное Вами и присланное мне Хлопиным, так как знал, что Вас не было в Петербурге². Мое письмо Хлопину задержалось, так как из Института Кюри мне все еще не дают сведений³. На днях ему пришлю их.

Я очень тронут приветствием, и Вы знаете, как дорог мне Радиевый институт и какое значение я придаю научной русской работе. Сердечно благодарю за память.

Получил Ваши и Щербакова⁴ работы о Тюя-Муюне и мысль перенеслась в далекое прошлое...

Кстати, я страшно рад получать всякие русские издания (не имею Ваших изумрудов⁵ и Академии материальной культуры⁶), но недавно мне переслали из Музея чешские брошюры, присланные мне в Музей⁷. На это тратить деньги не стоит. В этом отношении ничего ведь не изменилось – они все пойдут в библиотеку Музея или Радиевого института. Так что, пожалуйста, не присылайте этих брошюр и книг. Когда будет много, я пришлю довольно большое их количество.

Моя работа с Е.А. Шамье идет хорошо. Я надеюсь в ближайшие недели дать первую заметку в Парижскую академию⁸, и одновременно мы пришлем заметку в нашу Академию⁹. Открываются очень большие, мне кажется, новые горизонты; химический анализ ряда урановых минералов, в частности юрита, представляется нам неверным.

Мы работаем главным образом над материалом из Конго, но также из Бразилии, Корвалисса, Колорадо. Очень жаль, что, несмотря на все мои многократные просьбы, я не получил материала из Тюя-Муюна. А между тем я уверен, что и там есть те же явления. Если все-таки можете прислать – пришлите. К сожалению, работа идет медленно и очень трудна. Может быть, впрочем, сказываются и мои года.

Сиюю сейчас и над другой. Мне удалось получить количественные сравнимые данные ⟨о⟩ давления живого вещества (моя Géochimie – р. 264 ⟨и⟩ сл.). Получаю удивительно любопытные числовые законности. На днях даю первую заметку в «С.Р.»¹⁰ и одновременно несколько большую пришлю в Академию¹¹.

Эти недели я все время живу в этих новых открывшихся передо мной чертах Природы – должно быть, завершение моей жизненной работы.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Что такое докучаевит и кто его установил? (Каминский?)

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 422.

¹ Техническое совещание работников радиевого дела было создано Государственным радиевым институтом в декабре 1924 г. Это совещание, председателем которого был А.Е. Ферсман, послало приветствие В.И. Вернадскому – первому организатору радиевых экспедиций в России.

² В феврале 1925 г. А.Е. Ферсман был приглашен Тюя-Муюнским государственным радиевым рудником для консультации по вопросу о залегании радиевых руд. На основании проведенных изысканий им было предсказано существование пещеры с радиевой рудой, впоследствии действительно найденной и названной в его честь пещерой акад. Ферсмана.

³ Упомянутое письмо не сохранилось.

⁴ Очевидно, В.И. Вернадский получил следующие работы: *Ферсман А.Е.* Тюя-Муюнский радиевый рудник. – Природа, 1924, № 1/6, с. 57–88; *Ферсман А.Е., Шербаков Д.И.* Тюя-Муюнское месторождение радиевых руд в Фергане. М.: НТО ВСНХ, 1925.

⁵ Возможно, речь идет о работе: *Ферсман А.Е.* О происхождении изумрудных копей на Урале. – Докл. АН СССР. Сер. А, 1925, № 4/6, с. 57–60.

⁶ Не понятно, что имел в виду В.И. Вернадский.

⁷ Геологический и минералогический музей РАН.

⁸ Очевидно, В.И. Вернадский имел в виду заметку «Sur le parisium un élément chimique nouveau», о которой А.Д. Шаховская в «Списке ненапечатанных работ В.И. Вернадского» писала: «Эти две странички были положены в запечатанном конверте в Парижской академии наук, так как работа не была закончена и публиковать ее было нельзя. Между тем в работе В.И. (Вернадского) совместно с химичкой m-lle Шамье в Радиевом институте мадам Кюри они оба пришли к мысли, что в минерале юрите из Конго, сильно радиоактивном, они встретили новый элемент. Но из-за невозможности получить дальше материал работу пришлось оборвать. В дальнейшем их предположения не подтвердились» (См. ААН СССР, Дело фонда № 518).

⁹ Статья в изданиях Российской академии наук в 1925 г. не вышла.

¹⁰ *Vernadsky V.I.* Sur la pression de la matière vivante dans la biosphère. – Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, Paris, 1925, t. 180, p. 2079–2081.

¹¹ *Вернадский В.И.* О размножении организмов и его значении в механизме биосферы. – Изв. АН СССР. Сер. 6, 1926, **20**, № 9, с. 697–726; № 12, с. 1053–1060.

№ 99

20 июня 1925 г., (Париж)

Bourg la Reine (Seine),
4, Rue du chemin de fer, 20. VI 925

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень рад был получить от Вас письмо и очень виноват за не очень быстрый ответ. Уже, должно быть, мои года не дают мне возможности быстро все делать. Я последнее время получал кое-какую литературу и из Петербурга, и из Киева и могу сейчас ярче представить себе работу, которая идет несмотря ни на что. Об очень многом хочется мне написать Вам, не знаю, с чего начать.

Сперва о конце Вашего письма – по вопросу о юбилее¹ и моем на нем присутствии. Об этом я пишу определенно Александру Петровичу². Я могу приехать теоретически, так как материально не имею денег – на два месяца – но затем я связан обязательствами. Вы должны принять во внимание, что я от Академии имею только ультиматум³, в письмах частных друзей, и Вас в том числе, имею только выражения желаний и уверенности возвращения. На мою записку в ответ на ультиматум я от Академии не имел ничего и только из прежнего письма Александра Петровича знаю, что она должна быть на-

печатана. При этих условиях я должен был думать о своей судьбе и связал себя на этот год. Последнее письмо – определенное – Александра Петровича я считаю первым обращением президента Академии, на которое я должен был дать ответ, который я ему и послал. Вы знаете, как я его высоко ставлю и сердечно уважаю.

В частности, курс геохимии⁴ в Праге меня очень занимает, я его хочу издать (по-русски или по-французски) и дать в форме университетских лекций в целом виде. Сейчас связь со славянской наукой чрезвычайно важна, и она будет играть еще большую роль в русской ученой жизни, и в этом отношении я ценю свое пребывание в Праге. Конечно, это еще не окончательно все оформлено, но все главные предварительные шаги сделаны⁵.

Затем здесь с участием французских ученых **очень** негладко. Проникло и в печать. В статье в *Journal de Débats* ссылаются на какую-то Вашу речь о Ленине и главным образом на книгу Сергея Федоровича как антифранцузскую⁶. Ни Вашей речи, ни книги Сергея Федоровича я не знаю и очень прошу прислать скорее, чтобы их знать. Мой ответ должен появиться, может быть, сегодня, может быть, завтра. Не знаю, дойдут ли до Вас газеты?⁷

С моей работой, из-за которой остался здесь, не очень ладно: в тупике и жду материала. Мои «химические» сотрудники (и Гледич) пришли к заключению, что это **Pt + X** (может быть, Mo?), причем присутствие Mo меняет свойства Pt. Но я Pt не нахожу. Минералогически это было бы удивительно и непонятно. К сожалению, идти дальше нельзя, так как нет вещества: надо было бы работать с большими количествами, которых **пока** в распоряжении нет⁸.

Сейчас засиживаюсь за отчетом для фонда Розенталя⁹; это будет книга, которую должен сдать к 1 января. В этой области, мне кажется, я достиг многого, между прочим, удастся количественно выразить давление живого вещества в биосфере – константу α и связанную с нею константу β . Первая заметка в «С.Р.»¹⁰ появится через две недели, но я думаю, что все значение этого обобщения может быть мною ясно высказано только в моей книге *La matière vivante sur la surface terrestre* (отчет Розенталя). Не знаю, получили ли мою статью в *Revue générale des sciences pures et appliquées* об алмазных и графитных атомах?¹¹ В этой области открываются огромные горизонты (между прочим, и для полиморфизма). N журнала послал в Академию и Елизавете Дмитриевне¹². Их у меня очень мало. Сейчас написал статью об «автотрофизме человечества»; к сожалению, может быть, придал ей такую форму, что она не подойдет к здешним издательским журнальным правам¹³. Но это дальнейшее развитие геохимических идей, и я попытался выразить в ней возможно ясно последствия, вытекающие для будущего человечества. Мне кажется, этого круга идей никто не касался, по крайней мере я не знаю.

Теперь из области не своих работ. Прочел с большим интересом Вашу прекрасную книгу о Норвегии и т.д.¹⁴ – желаю ей широкого распространения. В Вашей статье о магматическом кальците¹⁵ не вижу, чтобы Вы принимали во внимание другие минералы. В эвколитах из Африки у Лакруа есть очень похожие на Ваши пустоты и включения, которые, **несомненно**, принадлежат виллиомиту – NaF, **растворимому в воде**; есть экземпляры, где виллиомит сохранился. Имейте это в виду. Эта гипотеза для Ваших пустот, может быть, приложится.

Обратили ли внимание на две заинтересовавшие меня работы: 1) S. Payne о количественном химическом составе звезд: удивительна схожесть их с **составом земной коры**: Si на самом видном месте, тоже и для металлов, C больше, Ti столько же и т.д. Для основ геохимии – да и для минералогии – эти достижения очень важны¹⁶, 2) затем только недавно я ознакомился со старой (1920) работой Симпсона о геарксутите из Австралии. Это, мне кажется, пер-вре явление, очень близкое к ратовкиту, о котором Симпсон не знает. Может быть, ратовкит, помимо CaF₂ и фосфатов, содержит и геарксутит. Очень было бы интересно сравнить.

Об очень многом хотелось бы поговорить! На днях, до 15.VII, уезжаем с Наталией Егоровной¹⁷ на воды в Bourbon Laney (Jaone en Loéry Villa du Rocher).

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

P.S. Мне хочется Вам пока написать несколько слов о моей истории минералов земной коры.

Наконец я получил расчет от Блоха, но еще ему не ответил, отвечаю на днях.

Я, очень ему благодарен, что он мне в свое время помог, дав возможность получать деньги, которые тогда чрезвычайно были нужны [...] В конце концов я получил за лист 1,5–3 рубля по теперешнему курсу. Тогда он не мог давать больше, и я получил значительную часть **суммы вперед**. Но все же %, который от этой операции получит Блох, уже слишком велик. Он считает, что он мне так оплатил (!) 29 листов. За следующие он мне будет уплачивать **50 рублей**.

Я считаю правильным, чтобы он учел то, что он выдал мне деньги вперед, но надо, чтобы он взял за эту операцию нормальный %. Ведь наше дело было тогда такое: 1) деньги были нужны, 2) рынка частного не было [...]

Мне помнится даже, что Блох тогда говорил, что он мне выплатит больше, как только это будет ему возможно по тем условиям, какими он с Государственным издательством связан.

Я пишу Вам это предварительно, но считаю себя в такой степени правым, что буду добиваться дальше и попрошу Блоха передать дело в Издательский комитет, от имени которого он пишет. Мне кажется, Блох должен мне и 29 первых листов оплатить 50 рублями, вычтя из них уплаченные 1¹/₂–3 рубля и выросшие на них % (но, конечно, человеческие) [...] Конечно, возможно и так, что он оплатит последующие листы дороже 50 рублей, учитывая ничтожную оплату первых. Если что-нибудь здесь денежно устроится, я буду просить посылать мне деньги вообще в Прагу, а не сюда. По некоторым соображениям мне это удобнее.

Возвращаюсь к ратовкиту. История Fl (фтора), которая у меня набросана, очень интересна. Не выделяются ли сперва сложные тела, как в почвах, – типа геарксутитов, флюорит же (кристаллический) и апатит – продукты окончательного распада. Значение виллиомита (и аналогов) очень важно: он выбирается вадозными водами и входит в организмы. Для живого вещества новые важные данные, так как Fl влияет на его давление в биосфере (размножение)! Попробуйте водные вытяжки наиболее нетронутых пород Хибинских масси-

вов и других сиенитов – не найдете ли в них NaF. Я послал Вам в свое время хороший экземпляр виллиомита.

Ф. 544, оп. 2, д. 17, л. 2–3.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 422.

¹ Двухсотлетний юбилей Академии наук СССР отмечался с 5 по 14 сентября 1925 г. в Ленинграде и Москве.

² Карпинский.

³ В связи с затянувшимся пребыванием за границей (см. комментарий № 14 к письму № 93 и комментарий № 7 к письму № 95) В.И. Вернадский с 1 сентября 1924 г. сохранял только звание академика. Вместе с тем на заседании Отделения физико-математических наук 3 сентября 1924 г. было отмечено: «Имея в виду большое научное значение работ В.И. Вернадского, с которыми в общем могли ознакомиться в Париже П.П. Лазарев и А.Ф. Иоффе, положено просить Наркомпросс сохранить за Академией право при возвращении В.И. Вернадского в Ленинград включить его вновь в число действительных членов Академии без новых выборов» (ААН СССР. Протоколы совещаний Физико-математического отделения РАН, 1924, § 352, с. 59, типографский экземпляр). Еще до возвращения в Ленинград В.И. Вернадский с 1 октября 1925 г. был включен в список сотрудников Академии наук, получающих штатное содержание. В начале марта 1926 г. В.И. Вернадский вернулся в Ленинград, а с 10 марта приступил к обязанностям председателя КЕПС.

⁴ Много над нею работаю (примечание В.И. Вернадского).

⁵ Уже находясь в Ленинграде, В.И. Вернадский получил приглашение декана Карлова университета в Праге от 28 июня 1926 г. прочитывать курс лекций по геохимии в университете в зимнем и летнем семестрах 1926–1927 гг. Командировка состоялась в феврале–апреле 1928 г. См. письмо № 106 и комментарий к нему № 10.

⁶ В.И. Вернадский писал о книге: *Ольденбург С.Ф.* Европа в сумерках на пожарище войны: Впечатления от поездки в Германию, Англию и Францию летом 1923 года. Пг.: Время, 1924. Эта книга вызвала шумиху в западных газетах и была расценена как «большевистский выпад».

⁷ Ответ – статья В.И. Вернадского – появился «в одной из немецких газет и, насколько нам известно, никогда не переводился на русский язык и остался неизвестным советскому читателю» (см.: *Кумок Яков.* Карпинский. М.: Мол. гвардия, 1978, с. 230).

⁸ См. комментарий № 7 к письму № 95.

⁹ Эта работа хранится в ААН СССР (ф. 518, оп. 1, д. 52). А.Д. Шаховская в «Списке непечатанных работ В.И. Вернадского» писала об этой работе: «Основная рукопись Владимира Ивановича по биогеохимии без заголовка. Ссылался на эту рукопись в других работах, В.И. называет ее *Notions générales sur la propagation de la matière vivante sur la surface terrestre. La matière vivante sur la surface terrestre*, или попросту «Отчет по фонду Розенталя...» Надо отметить, что В.И. в последние годы своей жизни неоднократно выражал желание, чтобы эта работа была напечатана по-русски. В Боровом в 1942 г. он перечитал ее и делал на ней отметки, что нужно изменить» (ААН СССР, дело фонда № 518).

¹⁰ См. комментарий № 10 к письму № 98.

¹¹ *Vernadsky V.I.* Sur la portée biologique de quelques manifestations géochimiques de la vie. – *Revue générale des sciences pures et appliquées*, Paris, 1925, 36, № 10, p. 301–304.

¹² Ревущая.

¹³ *L'autotrophie de l'humanité.* *Revue générale des sciences pures et appliquées*, Paris, 1925, 36, № 17/18, p. 495–502.

¹⁴ *Ферсман А.Е.* Новые центры новой науки: (Из заграничных впечатлений). Л.: Время, 1925.

¹⁵ *Ферсман А.Е.* Кристаллы магматического карбоната кальция из Хибинских тундр. – *Изв. РАН. Сер. 6*, 1923, 17, № 1/18, с. 251–273.

¹⁶ Возможно, В.И. Вернадский имел в виду работы С.Н. Payne, но ошибочно написал S. Payne. См.: *Payne C.H.* Stellar atmospheres: Monographie Harvard observatory. Cambridge (Mass.), 1925, № 1; *Idem.* Astrophysik: Zahlen und die relative Häufigkeit der Elemente. – *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Washington, 1925, 11, p. 192–198.

¹⁷ Вернадская.

№ 100

12 августа 1925 г., Париж

12.VIII 925, Bourg la Reine (Seine),
4, Rue du chemin de fer

Дорогой Александр Евгеньевич,

На днях послал в редакцию «Природы» для юбилейного академического № статью – Ход жизни в биосфере. Я писал при этом Вере Александровне¹, что, если статья запоздает и не может быть в нем помещена, прошу прислать ее назад. Но, может быть, Вы сочли бы интересным представить ее в таком случае в Академию?²

Я очень сейчас занят всей этой работой. Приложения расчетов геохимической энергии дают во многих случаях любопытные и важные результаты.

Очень интересно знать об изумруде. Хорошие кристаллы?

Ваш В. Вернадский

На обороте: Академику Александру Евгеньевичу **Ферману**, Российская академия наук, Геологический и минералогический музей, Васильевский остров, **Ленинград, СССР, Petrograd, Russia.**

Ф. 544, оп. 2, д. 17, л. 4.

¹ Личность не установлена.

² Статья вышла, см.: *Вернадский В.И.* Ход жизни в биосфере. – Природа, 1925, № 10/12, с. 25–38.

№ 101

30 сентября 1925 г., Париж

30.IX/IX¹ 925, Bourg la Reine (Seine),
4, Rue du chemin de fer

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я не получаю никакого ответа из Академии на мое письмо и на мою бумагу президенту и не знаю ее окончательного решения. Между тем мне здесь приходится в связи с этим ломать наладившуюся жизнь, и прежде всего это отражается на моем материальном положении. Пишу Вам об этом, потому что это теснейшим образом связано с моим возвращением, и я считаю, что Академия должна в этом отношении принять меры **немедленно**, раз только она восстанавливает меня во всех моих правах академика².

Я **сейчас** вынужден ликвидировать источники своего существования, раз только я хочу вернуться в **декабре**. Я остановил сейчас налаженные хлопоты друзей о получении здесь субсидии на научную работу в несколько тысяч франков, вопрос о которой должен был решаться в октябре–сентябре и шансы получения которой очень велики, чтобы не сказать больше. Вместе с тем, не давая мне командировки в Прагу этой зимой, Академия тем самым лишает меня той материальной поддержки, которую должен был я с этой осени получить в Чехии. Я бы чувствовал себя тяжело, если бы не подчинился решению Академии отложить на год мою заграничную командировку, и на этом основании порвал бы эти дорогие мне отношения. Не имея возможности в

то же время снести с чехами, я послал ответ в Академию, решив отложить мои лекции в Праге на год – на осень 1926 года, не зная, как отнесутся к этому чехи. Я очень рад, что на это чехи согласны, ибо мне было бы очень тяжело поставить моих друзей в Чехии в тяжелое положение, так как Вы сами понимаете, что все эти дела очень сложны и все переговоры велись с моего согласия. Я считаю себя связанным в Праге обещанием и в то же время придаю этому курсу для себя большое значение³.

Таким образом, своим решением я сразу изменил свое благоприятное материальное положение на неблагоприятное, и в то же время приезд наш связан с огромными – непредвиденными мною – расходами, тем более что, помимо издержек переезда, нам необходимо с Наталией Егоровной⁴ приобрести те теплые и другие вещи, которых у нас нет, но которые необходимы для России.

Недавно, как всегда бывает в таких случаях, я лишился возможности получить в октябре гонорар за «Биосферу», так как в издательстве «Пламя» произошли какие-то перемены и серия, в которой она печатается, отложена.

Таким образом, в той или иной форме мне необходимо сейчас получить деньги из России, раз я туда возвращаюсь. Как я уже писал, к середине ноября я заканчиваю все дела здесь, а затем хотим прожить с детьми, где, как Вы знаете, вероятно, у нас Ниночкина свадьба⁵. В связи с этим утруждаю Вас двумя просьбами: 1) Я прошу Вас проследить, чтобы мне шло содержание академика и академическая прибавка по высшей категории с момента моего восстановления в правах действительного академика, а не с момента моего возвращения в Петербург. Я знаю по опыту, как все это медленно делается и как тяжело жить в переходное – в связи с этим – время. Поэтому я не касался этого вопроса в памятке президенту Академии и считаю из полученного ответного письма президента, что Академия на это согласна. Но надо, чтобы это было исполнено*. Очень прошу Вас известить меня об этом исполнении. Не знаю, какие формальности со стороны Академии потребуются для реального моего восстановления в директорстве Радиевого института, но и это должно быть приведено в порядок с денежной стороны до моего возвращения. 2) Зная, что вознаграждение за труд сейчас – даже для академика и ученого высшей категории – недостаточно [...] без дополнительной работы, я думаю о получении денег за мою «Историю минералов в земной коре» и за «Биосферу». Нельзя ли сейчас поместить «Биосферу» (около 6 листов) в каком-нибудь издательстве, например у Блоха, которому я об этом писал. Это очерки, касающиеся общих вопросов естествознания, и, мне кажется, такой книжки нет сейчас в научной литературе. Я могу прислать два или три очерка (биосфера в космосе, область жизни, живое вещество). Вся книжка охвачена приложением понятия – с числовыми выводами – геохимической энергии живого вещества в биосфере. Затем необходимо выяснить мои недоразумения с Блохом. Я считаю его совершенно порядочным человеком и отношусь к нему хорошо. Но думаю, что в тех тяжелых условиях ведения дела, которые существуют, он потерял понимание психологии людей, вне этих условий живущих. Я ему писал, может быть в резкой форме, в ответ на

* Это должно быть вполне оформлено в Правлении и комиссии ученых, а не только в конференции, и деньги должны быть в реальности.

его письмо, тоже резкое (одну выдержку, вызвавшую форму ответа, я нарочно привел в письме), о моих условиях – **одинаковой оплаты** всей моей книги. Сейчас за первые листы он мне оплатил по моим расчетам по 1,50–3 рубля за лист (29 листов)*, а за остальные предлагает 50 рублей за все листы, и так или иначе 29 присланных листов должны быть так оплачены – или досылкой мне неоплаченного, или же увеличением соответственно суммы за лист. Он мне не ответил на это письмо и перестал присылать корректуры. Надо выяснить этот вопрос, и я очень прошу Вас помочь мне в этом. Жизнь моя близится к концу, и «История минералов» – одно из тех подведений итогов, которые я хочу и считаю себя обязанным дать. Ее наиболее ценные новые и нужные части начинаются как раз со 2-го выпуска (истории отдельных минералов). Нельзя ли получить сейчас доплату до правильной оплаты присланных листов «Истории минералов»?

Во всяком случае очень прошу Вас не задерживать всего этого. Мне необходимо скорее: 1) иметь окончательный ответ Академии, 2) оформить мое положение и 3) получить деньги на проезд или из Академии, или из издательства.

Мы при первой же возможности, в ближайшие недели уезжаем из Франции в Чехию. Когда получалась бумага из Академии, мы были накануне ликвидации наших дел здесь. Наш адрес в Праге (Praha, Tchéhoslovaquie, Vubeneč, Buikova, ulice 597). Вы ответьте еще сюда, но все формальности, которые надо официально вести в связи с возвращением в Россию, должны быть приноровлены не к Парижу, а, если возможно, к Праге. Если же нельзя будет их вести в Праге, то к ближайшему городу, где есть советская миссия (Берлин?).

Сейчас очень упорно работаю в связи с геохимической энергией живого вещества. Очень много любопытного и нового (в вопросе плодородия, например), которое кажется мне важным. Об этом мечтаю сделать сообщение в Петербурге.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Не задерживайте ответа, потому что я так или иначе должен в связи с этим устраивать дела. Деньги мне надо высылать возможно скорее и их перевести на Прагу.

Ф. 544, оп. 2, д. 17, л. 5, 6.

Помета на письме А.Е. Ферсмана простым карандашом в верхнем углу: «Архив».

¹ В.И. Вернадский не написал вторую дату, но оставил для нее место.

² См. комментарий № 3 к письму № 99.

³ См. комментарий № 5 к письму № 99.

⁴ Вернадская.

⁵ Свадьба дочери В.И. Вернадского Нины Владимировны состоялась 10 января 1926 г.

* Эта оплата вызвана была требованием Государственного издательства 1912–1922 годов, от которых оно в 1922 же году отказалось. Блох мне тогда говорил, что он при первой возможности рассчитает мой труд максимально.

5 января 1926 г., Прага

Praha, Bubenec Buikova, 597, 5.I 926

Дорогой Александр Евгеньевич,

Вчера получил Ваше письмо от 26. XII¹. Ужасно меня огорчило и обеспокоило известие о Вашей болезни. Мне кажется, Вы не имеете права и не должны себя так не щадить. Нельзя не считаться со своей природой. А Вы и физически и умственно натягиваете струны жизни, часто без нужды. Я давно уже в мои годы вынужден считаться с природой и в этом году, когда сделал в своих вычислениях и при подготовке Розенталева отчета² для своих сил *tour de force*³, все же я очень и очень сдерживался и останавливался. Вам необходимо взять себя в руки, об этом мы с Вами переговорим при свидании, и мои права старого учителя, горячо Вас любящего, должны выразиться в реальности.

Я получил 303 доллара от Академии и 50 долларов своих, присланных Елизаветой Дмитриевной⁴. От Макса Абрамовича⁵ еще денег не получил. Думаю, что, когда получу их, мы сможем справиться; по совести, не знаю, сколько с меня возьмут за просроченные паспорта (с 1922), меня пугают, что очень много: необходимо, чтобы не было никакой пени, и от того, сколько придется платить, зависит та или другая необходимая сумма. Долгов у нас нет: я все время зарабатывал вполне достаточно для жизни, и небольшой излишек ушел целиком на эти месяцы и переезд в Прагу. Но мне и Наталии Егоровне⁶ необходимо сразу экипироваться, и особенно дорого теплое платье. К сожалению, все это дороже и хуже в Праге, чем в Париже, но ничего не поделаешь. В Германии, говорят, еще дороже.

Сейчас все дело в необходимых бумагах. Мне надо иметь «паспорт», т.е. командировку или иную бумагу от Академии, и главным образом распоряжение о визировании просроченных паспортов, надо, чтобы это было сделано гладко, быстро и просто. Как только это будет прислано, выедем немедленно, считая возню добычи виз⁷. 10 января свадьба Ниночки⁸ (с археологом Н.П. Толлем), 11–12 января в университете в Брно читаю лекцию. Хочу остановиться на два-три дня в Берлине (может быть, поеду один – говорят, очень дорого), и оттуда поеду прямо в Петербург. В Берлине мне хочется иметь живой контакт с немцами, хотя немецкие минералоги меня мало интересуют. Хочу проехать в Dahlem.

Мне смешно, что Вы в письме, мною полученном вчера – 4-го, в котором пишете, что **будете еще** торопить присылкой бумаг, ожидаете меня 7-го января!⁹ Это ведь абсолютно невозможно.

Мне хочется быть уже на месте. Хочется войти в работу. Моя работа остановилась на самом интересном месте, а раскрываются широкие и большие горизонты. Сейчас я могу работать лишь урывками, на бивуаке.

Оставляя мои планы в связи с Радиевым институтом, я хочу сейчас закончить вторую часть моего французского мемуара о геохимической энергии. Здесь введение понятия скорости передачи жизни (v) \langle и \rangle стационарного числа (N_{\max}) дало в мои руки огромное проникновение в неизвестное¹⁰. Моя статья в «Природе»¹¹ остается далеко позади. В Брно я читаю об этом и хочу прочесть об основных результатах сейчас же в Петербурге. Из скорости v я

получаю кинетическую геохимическую энергию на гектар (для всех протистов одна, ок. $3,5 \cdot 10^{12}$ CGS) и свожу все к явлениям газового обмена (дыхания организмов) в биосфере. Идет на Земле борьба за газ больше, чем за пищу. Газовый обмен нашей планеты теснейшим образом связан с жизнью. В мою «биосферу» я уже ввел эти результаты. Первый очерк уже у Блоха, второй почти кончен – работы на два дня, и книжка может ограничиваться 2-мя этими очерками (около 7 листов)¹². У меня есть уже издатель для французского ее издания¹³, и Наталия Егоровна будет ее переводить. Вчерне закончен 3-й выпуск Истории минералов – Вода, – очень много давший мне работы и охватывающий историю ее в новом аспекте¹⁴. Тут много открывается.

Всего лучшего. Надеюсь, до скорого свидания.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 18, л. 2.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 423.

¹ Письмо А.Е. Ферсмана от 26 декабря 1925 г. в Архиве АН СССР не сохранилось.

² См. комментарий № 9 к письму № 99.

³ Проявление силы, подвиг, чудо (фр.).

⁴ Ревуцкая.

⁵ Блох.

⁶ Вернадская.

⁷ В письме от 4 февраля 1926 г. С.Ф. Ольденбург сообщил В.И. Вернадскому о получении разрешения из Наркомата иностранных дел от 29 января 1926 г. на въезд в пределы СССР В.И. Вернадского и его жены (ААН СССР, ф. 518, оп. 3, д. 1197, л. 10).

⁸ Нина Владимировна Вернадская.

⁹ В.И. Вернадский возвратился в начале марта 1926 г.

¹⁰ *Vernadsky V.I. Etudes biogéochimiques. 2. Lavitesse maximum de la transmission de la vie dans la biosphère.* – Изв. АН СССР. Сер. 6, 1927, **21**, № 3/4, с. 241–254.

¹¹ Очевидно, В.И. Вернадский имел в виду свою статью: *Ход жизни в биосфере.* – Природа, 1925, № 10/12, с. 25–38.

¹² Биосфера. Л.: НХТИ, 1926.

¹³ «Биосфера» на французском языке была издана несколько позднее, см.: *La biosphere.* Paris: Alcan, 1929.

¹⁴ См.: *Вернадский В.И. История минералов земной коры.* Л.: Госхимтехиздат, 1933. Т. 2. История природных вод. Ч. 1. Вып. 1; Л.: ОНТИ. Химтеорет, 1934. 4.1. Вып. 2; Л.: Химтеорет, 1936. Ч. 1. Вып. 3.

№ 103

7 января 1926 г., Прага

Bubeneč, Vučkova, 579, 7. I 925¹

Дорогой Александр Евгеньевич,

Сегодня получил Вашу телеграмму, спешу ответить самой быстрой почтой, так как краткий ответ телеграммой может быть не понят, а на длинную телеграмму у меня нет свободных денег.

Я очень благодарю лиц, выставивших мою кандидатуру², но решительно отказываюсь ее принять. В мои годы, пока есть силы, надо закончить то, что начал, и я с 1918 года всецело отдаюсь этой задаче. Я хочу закончить Историю минералов (в этом году надеюсь дать силикаты)³, Геохимию (общий полный

обзор)⁴ и Живое вещество⁵. Как я Вам писал, в этом последнем я подошел к обобщениям, которые, чем более в них углубляюсь, тем более считаю важными и нужными.

Затем на меня лягут в Петербурге работа по Радиевому институту (у меня очень большие планы), по живому веществу – может быть, по КЕПС (знаете, что вывоз гелия из Америки запрещен?) и Комиссия по истории науки. Я писал Россолимо, что, если потребуется моя помощь при окончании работ Якова Владимировича⁶, я сделаю, что смогу. Затем я вовсе не бросил мысли о доработке Опыта описательной минералогии⁷. Вы видите, что этого всего больше чем достаточно.

Между прочим, я получил уже аналогичное приглашение от Московского университета и ответил таким же отказом и на том же основании. Это была моя последняя переписка с Юрием Викторовичем⁸, и он мне писал, что он уверен, что не увидит больше меня, так как полагает, что не выдержит операции.

Не думаете ли Вы, что следовало бы устроить заседание памяти его и Якова Владимировича – двух крупных русских ученых, работавших до конца? Может быть, сборник их имени?

Здесь я жду сейчас бумаг, и, как только будут, выедем. Получил известие о высылке 103 долларов – должно быть, от Блоха? Академия выслала мне 303 доллара. Это, должно быть, не жалованье? Думаю, что при осторожности этих денег хватит, но в обрез и даже очень в обрез. Если возможно, было бы хорошо иметь еще небольшую сумму. Как это мне писал П.П. Сушкин – мое жалованье и обеспечение за октябрь и ноябрь⁹. В Берлине, где хочу пробыть дня 2–3, – иметь контакт с некоторыми учеными. Из молодых интересен, по-видимому, Гримм.

У меня много сейчас научных планов, и пока есть и силы их исполнить. Даст ли мне эту возможность Питер? Надеюсь.

Я написал Сергею Федоровичу¹⁰ и очень просил его выслать спешно сюда биобиблиографический словарь академиков и оттиск биографии Кондакова. Последние молодые ученики Кондакова печатают – в феврале, должно быть, выйдет – превосходный важный Международный Rescuee¹¹ статей, посвященных его памяти. Это большое дело и дорогое выступление молодых русских ученых. Мой сын¹² даст французское биографическое введение. Поторопите. Всего лучшего. До скорого свидания.

Ваш В. Вернадский

P.S. На всякий случай прилагаю бумаги. Может быть, можно выслать переводом по телеграфу мое жалованье? Если бумаги уже высланы, новых денег не посылайте.

Ф. 544, оп. 2, д. 18, л. 1.

¹ В.И. Вернадский написал 1925 г. – явная описка, письмо относится к 1926 г.

² Установить, о чем идет речь, не удалось.

³ В составе «Истории минералов» раздел «Силикаты» не был написан. Отчасти, по-видимому, В.И. Вернадский реализовал свои планы, написав вводную главу и переработав старые материалы в книге «Земные силикаты, алюмосиликаты и их аналоги: Из лекций В.И. Вернадского в Московском университете, изданных в 1910–1912 гг. 4-е изд. перераб. и привед. к новому уровню знаний С.М. Курбатовым и В.И. Вернадским». Л.: М.: ОНТИ. Гл. ред. геол.-развед. и геодез. лит., 1937.

⁴ Очерки геохимии. М.; Л.: Госиздат, 1927.

⁵ См.: Биосфера. Л. 1926; Биогеохимические очерки, 1922–1932 гг. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1940, а также и другие работы 20–30-х годов; Живое вещество. М.: Наука, 1978.

⁶ Самойлов.

⁷ Опыт описательной минералогии. СПб.: АН. 1908. Т. 1. Самородные элементы. Вып. 1; СПб.: АН, 1909. Вып. 2; СПб.: АН, 1910. Вып. 3; СПб.: АН, 1912. Вып. 4; Пг.: АН, 1914. Вып. 5; Пг.: РАН, 1918. Т. 2. Сернистые и селенистые соединения. Вып. 1; Пг.: РАН, 1922. Вып. 2.

⁸ Вульф.

⁹ Фраза вписана в конце письма.

¹⁰ Ольденбург.

¹¹ Сборник (фр.).

¹² Георгий Владимирович Вернадский.

№ 104

4 февраля 1926 г., Прага

Praha, Bubeneč, Vůjkova, 597, 4. II 926

Дорогой Александр Евгеньевич,

Все сижу и жду бумаг¹. Не понимаю, отчего происходит задержка! Каждый день стоит денег – затем в Берлине, где я хотел остановиться на дня 2–3, мы рискуем потерять квартиру, так как наши немецкие друзья уедут к себе в имение в Силезию и остановка в Берлине будет стоить слишком дорого! Я Вам уже писал, что я был в здешнем русском консульстве, думая, что бумаги присланы туда, там ничего нет, и вместе с тем для меня стало ясно, что без бумаг с моим просроченным паспортом я ничего не поделаю. Мне надо иметь общее распоряжение об оказании мне содействия и т.п. и какие-нибудь доказательства моего положения, т.е. что я академик сейчас, нахожусь ли в командировке и т.п., а не то, что я был им три года тому назад. Это так естественно.

Вместе с тем не зная, когда эта канитель кончится, я хотел бы заранее подготовить свою работу в Питере. Посылаю Вам две свои заметки «Определение геохимической энергии (величин α , v и e) некоторых групп насекомых» и «Определение геохимической энергии (величин α , v и e) однолетних цветковых растений»². Я бы просил Вас провести их через Отделение для того, чтобы отпечатать сколько можно экземпляров: это программа для наблюдений, без которых невозможно вычислить эти необходимые элементы. Все вычисления, которые можно делать на основании опубликованных данных, недостаточно точны, хотя ими и приходится довольствоваться.

Мне удалось, т.е. я имею определенные обещания, организовать пробы работ по программе для растений в Брно и по нескольким – в Праге – для Чехии вообще. Надеюсь – для растений – организовать хотя бы одну работу в Версале. Но я хотел бы поставить вопрос широко в России, так как я все больше и больше убеждаюсь в большом значении этих явлений для понимания природы. Думаю, что и **прикладное** значение этих наблюдений будет очень велико. Конечно, программы без объяснений недостаточны, но я думаю, что мой французский мемуар выйдет в ближайшие месяцы³, лекция в Брно передана уже для перевода, и я надеюсь прочесть и сейчас же напечатать ее в Петербурге⁴.

Сейчас обрабатываю экскурс о паразитах в связи с геохимической энергией (указываю, что можно вычислить вес, отчасти размеры и размножение – α или v – паразита и хозяина, зная элементы одного из них) и надеюсь его сообщить в Академии по приезду. Получаются любопытные результаты.

Мне не хотелось бы потерять весну, и потому очень прошу устроить печатание этих программ.

Очень мне неудобно, что не могу развернуть работу, как бы хотел и как бы нужно. Много читаю по новой литературе. Между прочим, из немцев интересны для нас (изоморфизм) работы Гримма⁵. Знаете? Просмотрите сводку Эйтеля (за 10 лет физики, химии, минералогии и петрографии) – ниже среднего или средняя. Очень сейчас плохи стали немцы в литературе. Куда выше их стоят американцы. Любопытны сейчас работы геологов-поляков для Карпат: поляки и чехи дают очень измененную картину их геологической истории – тут наглядно видно влияние работы новых славянских центров.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

P.S. Если бумаги не высланы до сих пор, необходимо, как я Вам писал, выслать мне деньги (из моего жалования), так как мы проживаемся.

Я ссылаюсь на мою статью в «Природе» – в моих программах, что она напечатана⁶.

Ф. 544, оп. 2, д. 18, л. 3.

¹ См. комментарий № 7 к письму № 102.

² На заседании Физико-математического отделения 17 апреля 1926 г. А.Е. Ферсман от имени В.И. Вернадского представил его статьи: «Определение геохимической энергии (величин α , v , e) некоторых групп насекомых» (*Vernadsky V. Determination de l'énergie géochimique (valeurs α , v , e) de certains groupes d'insectes*); «Определение геохимической энергии (величин α , v , e) однолетних цветковых растений» (*Vernadsky V. Détermination de l'énergie géochimique (valeurs α , v , e) de certains groupes de plantes*) (ААН СССР. Протоколы Физико-математического отделения РАН, 1926, § 143, 144, с. 27, типографский экземпляр). Обе статьи были напечатаны в «Наставлениях для геохимических постоянных» (Л.: АН СССР, 1926. Вып. 1, 2).

³ Sur la multiplication des organismes et son rôle dans le mecanisme de la biosphere. Pt 2. – *Revue générale des sciences pures et appliquées*, Paris, 1926, 37, № 23, p. 661–668; № 24, p. 700–708.

⁴ О размножении организмов и его значении в механизме биосферы. Ст. 1, 2. – *Изв. АН СССР. Сер. 6*, 1926, 20, № 9, 697–726; № 12, с. 1053–1060.

⁵ Вероятно, В.И. Вернадский имел в виду вышедшие в те годы работы Г.А. Гримма, например: *Grimm H.A Die chemische Valenz als Energiefrage. – Zeitschrift für Physik*, 1923. 19, S 141; *Idem. Zusammenhänge zwischen Bildungswärmen, wärmen Gitterenergie und Ioneneigenschaften. – Zeitschrift für physikalische Chemie*, 1922, 102, S. 141.

⁶ В.И. Вернадский, очевидно, ссылался в своих программах на статью: *Ход жизни в биосфере. – Природа*, 1926, № 10/12, с. 25–38.

№ 105

23 мая 1926 г., Тверь

23. V 926, Тверь

Дорогой Александр Евгеньевич,

Забыл просить Вас представить в среду две статьи В.С. Садикова для «Известий»¹. Я хотел бы внести туда – с имеющегося согласия автора – изменения (уточнение понятия живого вещества), но это можно сделать после среды. Рукописи лежат на правой стороне моего столика у окна с форточкой. На них пресс-папье, или собака, или топазовая печатка.

Жду Вас в четверг.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Академику Александру Евгеньевичу **Ферману**, Васильевский остров, угол 7-й линии и Николаевской набережной, дом Академии наук, **Ленинград**.

Ф. 544, оп. 2, д. 18, л. 4.

¹ На заседании Отделения физико-математических наук 26 мая 1926 г. В.И. Вернадский сам представил статью В.С. Садикова, но только одну – «Исследования химического состава живого субстрата. Содержание органогенных элементов в организме кошек» (совместно с М.К. Щигельской); она была опубликована, см.: Изв. АН СССР. Сер. 6, 1926, **20**, № 9, с. 1619–1646.

№ 106

3 августа 1926 г., Эссендуки

3. VIII 926, Эссендуки, Азербайджанская
(Муравьевская), 2, Дача, Парк

Дорогой Александр Евгеньевич,

Давно хотел написать Вам, а теперь пользуюсь делом, чтобы черкнуть Вам эти несколько слов.

Я дал письмо к Вам молодому Воллосовичу, сыну Константина Адамовича, которого Вы, конечно, помните. С ним случился провал на экзамене в Географическом факультете по математике. Было бы очень хорошо, если бы ему была дана переэкзаменовка: по всему, что я слышу, это талантливый юноша, понадеявшийся на свои способности. У него настоящий интерес к знаниям: он хочет быть геологом, по стопам своего отца. Вся семья производит великолепное впечатление. Лично мне хотелось бы помочь им и в память Константина Адамовича, и затем здесь его вдова встретила нас и помогла совсем по-дружески. Если можно – сделайте: это будет и правильно, так как приобретается, по-видимому, ценная молодая рабочая личность. Молодой Воллосович выдержал по всем остальным предметам и, по-видимому, недостаточно серьезно подготовился (поздно начал). Жаль, если ему придется еще год ждать поступления в высшую школу. Это, мне кажется, один из тех случаев, в который надо внести поправку: во всяком случае повидайте и оцените юношу.

У меня здесь масса впечатлений, и я еще не совсем разобрался в виденном. В этом смысле эта поездка дала мне очень много. Но все мои интересы сейчас в другом: мне все больше хочется закончить начатое. Написал воспоминания о Самойлове¹ и перенесся на это время в Москву, и вспомнилось наше старое – все же прожили мы это время не даром. Никогда не думал, что придется писать итоги жизни Самойлова. Пожалуйста, возьмите рукопись у Блоха, прочтите и сообщите мне Ваши впечатления.

Если вышли мои статьи², велите прислать сюда не по 50 (как я говорил в издательстве), а только по 25 экземпляров русской и французской статьи. Сейчас начерно написал второй французский очерк: очень в него вдумался и странно, как все случаются в последнюю минуту **отделки**. Этот 2-ой очерк (*Sur la vitesse maximum de la transmission de la vie dans la biosphère*)³ заставил меня формулировать два положения, которые, кажется мне, не были так ясно сформулированы, но которые связаны с моими результатами: 1) о разных **пределах скоростей явлений** в разных средах: для явлений эфира – скоро-

стей света, но для материальной среды – скорость **звука соответствующей среды**. Этим объясняется предел максимума скорости передачи жизни в воздухе – скорость «звука» – 33 100 см/сек в среднем. Для анаэробов – другая (другая атмосфера – CO_2). Это общий принцип, совсем простой, но как будто нами забываемый. 2) Ведь бактерии (тела 10^{-5} см и меньше) во всех своих проявлениях регулируются **не тяготением**, а лучистыми проявлениями. В сущности они живут **вне тяготения**. Отсюда очень интересные выводы, для меня важные. Мне даже хочется, если первое положение действительно так мало проникает наше понимание природы, как мне кажется, хочется его сжато изложить для «Докладов». Туда же приготовлю статью (на французском) о рубидии – поправку к статье Гальмса, за нее примусь⁴, как только окончательно отделаю свой 2-й биогеохимический очерк⁵ – на днях.

Наталия Егоровна⁶ усиленно переводит мою геохимию⁷. Я начал отделить и вижу, как много надо внести изменений и в сущности надо себя сдерживать. На нескольких страницах даю исторический очерк, но нельзя вдаваться и углубляться. Любопытна фигура Бишофа. Ведь по существу было два центра выработки: Вашингтон и Москва, у нас в Минералогическом кабинете. И там и здесь корни идут к Бишофу, который вообще представлял любопытную немецко-английскую фигуру по своей деятельности. Его влияние в кругу Докучаева было огромно. Ведь я не ошибаюсь: современная геохимия – 2 независимых центра. Вашингтон и Москва? Еще Вашингтон на нас влиял, а мы почти нет. Ваш курс в Университете Шанявского первый?⁸ Линк после, и я не знаю даже, надо ли его упоминать. Может быть, надо Мора – отражение старого и нового. Когда-то я вдумывался в стариков – Рейля, Гумбольдта, Ламарка, но сейчас не будет возможности просматривать (Ламарк – влияние Руэлля, минуя Лавуазье?). Немножко сейчас жутко за взятое обязательство представить к печати «Очерки»⁹ к 15. XI! А тут еще курс геохимии в Праге и возня с командировкой¹⁰. Но и материально издание «Геохимических очерков» мне важно. Из второго курса парижских лекций очень бы мне хотелось напечатать лекцию о геохимии редких элементов: но тут безбрежное море литературных справок.

Много думаю о «Природе». Совсем необходимо ее развить. Как Вы думаете о небольших «передовицах» (типа «Nature»)? Совсем необходимо **кому-нибудь** ответственному следить за текущей русской и славянской научной литературой. Не думаете ли Вы полезным устроить по моему возвращению совещание работников «Природы» со мною? Очень важно вести правильно хронику научной жизни: 1) общую, 2) специальную с двумя проникновениями – на Запад, в славянский ученый мир, и на Восток – в изучение Азии. Я думаю, что сейчас «Природа» может иметь большое значение.

Затем, может быть, было бы полезно ввести «Symposium'ы» по типу американцев и Фарадеевского общества¹¹. Не знаю, не связать ли их с нашей Академией? Может быть, Общее собрание выработало бы на год 6–8 вечеров – симпозиумов (варварское слово), а затем под «покровительством» Академии они бы разбирались. Например, вопросы по евгенике, изучение естественноисторическое Азии, силы – в выражениях энергии – природы, новое о человеке, история знания в ее современном состоянии. Но сейчас эти темы я бросаю, не обдумывая. Мне кажется, такие серьезно поставленные серии вечеров (и их печатание) могут иметь значение для главного – для плодотворной

свободной мысли. У нас много выдающихся людей, но их мы не используем. Для историков может быть несколько [...] тем: в связи с философией Азии, историей искусства, византиноведением. Очень интересна тема по истории русского искусства в исторической обстановке. А затем такие новые – как теория Бора и ее новейшие изменения (пределы?)... Ну да об этом поговорим.

Здесь, должно быть, прочту доклад (об изучении изотопов и значении их для медицины) в обществе врачей [...]

Ну, всего лучшего. Буду рад, если черкнете хоть два слова. Что мамонт? Что Ненадкевич с Th и Vt–Te? Имел письма от Пилипенко и от Попова. Неужели нельзя как-нибудь повлиять для Попова?

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Чувствую себя хорошо; здесь определили у меня что-то вроде аортита. Но все эти дни ни боли, ни ощущения в сердце не повторялись. Наталия Егоровна тоже чувствовала себя хорошо, но сегодня расшиблась, упавши, надеюсь это пройдет благополучно. Но это очень неприятно.

Пожалуйста, сделайте все, что можно, для Воллосовича. Мне кажется, мы должны это сделать и для памяти Константина Адамовича.

Ф. 544, оп. 2, д. 18, л. 5, 6.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 423.

Помета А.Е. Ферсмана простым карандашом на 1-й странице сверху: «Первое письмо после возвращения из-за границы, Чехословакии».

¹ Статья «Памяти проф. Я.В. Самойлова» в те годы опубликована не была, она сохранилась в личном фонде В.И. Вернадского (АН СССР, ф. 518, оп. 1, д. 301, 22 с.) и была опубликована в книге: Очерки по истории геологических знаний. М.: Изд-во АН СССР, 1956, вып. 5, с. 176–187.

² В.И. Вернадский писал о своих статьях: О размножении организмов и его значении в механизме биосферы. Ст. 1, 2. – Изв. АН СССР. Сер. 6, 1926, 20, № 9, с. 697–726; № 12, с. 1053–1060; Etudes biogéochimiques. 1. Sur la vitesse de la transmission de la vie dans la biosphere. – Изв. АН СССР. Сер. 6, 1926, 20, № 9, с. 722–744.

³ Etudes biogéochimiques. 2. La vitesse maximum de la transmission de la vie dans la biosphère. – Изв. АН СССР. Сер. 6, 1927, 21, № 3/4, с. 241–254.

⁴ Указанные статьи написаны не были.

⁵ См. примечание № 3.

⁶ Вернадская.

⁷ Н.Е. Вернадская помогала переводить «La géochimie» (Paris; Alcan, 1924) при подготовке В.И. Вернадским русского издания «Очерков геохимии».

⁸ А.Е. Ферсман в 1912 г. прочитал первый в мире курс геохимии в Народном университете им. А.Л. Шанявского, в организации которого принимал деятельное участие.

⁹ Очерки геохимии. М.; Л.: Госиздат, 1927.

¹⁰ В.И. Вернадский по приглашению Чешского Карлова университета должен был читать в нем курс геохимии, но командировка в Чехословакию не состоялась. С 15 мая 1927 г. на три месяца В.И. Вернадский был командирован Академией наук в Германию и Норвегию, он ознакомился с центрами геохимической работы и принял участие в работе делегации русских ученых, возглавлявшейся народным комиссаром здравоохранения Н.Я. Семашко, которая была приглашена принять участие в «неделе науки» (Forscher Woche), устроенной Обществом Восточной Европы (Osteuropa Gesellschaft) при участии научных организаций в Берлине. В.И. Вернадский для «недели науки» подготовил две лекции: «О геохимической энергии жизни в биосфере» и «О каолиновом ядре в земной коре», которые прочитал в Берлинском университете на заседаниях Берлинского минералогического общества. Командировка в

Чехословакию состоялась в 1928 г. с конца февраля по конец апреля. В Карловом университете В.И. Вернадский прочитал на французском языке 16 лекций по геохимии.

¹¹ Фарадеевское общество было создано в Лондоне в 1903 г. и названо по имени великого английского ученого М. Фарадея. Новое научное общество должно было содействовать изучению электрохимии, электрометаллургии, химической физики, металлографии. В 1951 г. задачи общества определялись как изучение наук, лежащих между химией, физикой и биологией. Общество систематически собирает симпозиумы для обсуждения новых спорных проблем, часто стоящих на стыках этих наук, материалы которых публикуются в «General Discussions of the Faraday Society».

№ 107

4 мая 1927 г., Ленинград

4.V 927, Петроград

Дорогой Александр Евгеньевич,

Вчера в Академии единогласно прошел вопрос о принятии Радиевого института в состав академических учреждений¹. Не могу Вам сейчас выслать удостоверение, так как уже поздно. Пришло на днях.

Проект находится у Кристи², который везет его в Москву. Он согласен с изменениями.

Ваш В. Вернадский

Прилагаемую записку передайте Башилову³, которому пишу.

Ф. 544, оп. 2, д. 19, л. 1.

¹ Государственный радиевый институт был создан 1 января 1922 г. в системе Наркомпро-са, но находился в научно-административной связи с Академией наук. Передача института в состав академических учреждений в 1927 г. не состоялась. 5 августа 1937 г. Президиум АН СССР вновь поставил вопрос о включении Радиевого института в систему Академии наук СССР и постановил возбудить ходатайство о его передаче перед Наркомпросом (ААН, ф. 2, оп. 6, д. 7, л. 132). 13 февраля 1938 г. Президиум АН СССР создал комиссию в составе академика В.И. Вернадского, В.Г. Хлопина, Л.В. Мысовского и др. для приема Радиевого института в систему Академии наук СССР. 25 марта 1938 г. Президиумом АН СССР был утвержден акт приема-сдачи Радиевого института (ААН, ф. 2, оп. 6, д. 12, л. 111).

² М.П. Кристи в то время был помощником начальника Главного управления научными, музейными и научно-художественными учреждениями (Главнауки), которое осуществляло руководство и наблюдение за работой академий, научно-исследовательских учреждений и научных обществ. Главнаука существовала с 1922 по 1933 г.

³ Иван Яковлевич Башилов в 1925–1930 гг. заведовал химической частью треста редких элементов при ВСНХ в Москве.

№ 108

4 июня 1927 г., (Берлин)

4. VI 927

Дорогой Александр Евгеньевич,

Пишу по мелким «делам». Во-первых, с Вами будет говорить М. Абрамович¹ по поводу пропадающих приборов Якоби и др. Я очень прошу Вас поддержать нашу комиссию² и сделать что можно, если нужно. Осенью я хочу двинуть это дело энергичнее. По поводу командировки в Кенигсберг М.М. Соловьева³ в следующем 27/28 году прошу зачислить его в кандидаты, а не отказывать сейчас.

Я в совершенном отчаянии и негодовании от ведения наших заказов в торговом представительстве – у Гаврилова. Ничего не двигается, вот уже белки в колесе – самые типичные. Заказ, сделанный уже месяца два назад, и деньги, полученные тогда же, так и не двинулись до моего приезда, несмотря на то что за две недели до того была телеграмма от Правления! И здесь я никак не могу добиться дальше точных указаний [...]

Следствие этого – при имении денег – мы не можем организовать вовремя дело. Надо что-то предпринять. Отчего надо с Гавриловым сноситься через Правление? Он говорит, что ему сделано такое распоряжение, и потому всегда неизвестно, кто виноват. Так, каталоги нам в КЕПС он «послал» на имя Правления: мы же не получали. Послал ли?

Рядом мне пришлось сноситься с Голбергом (может быть, и плохонькой фирмой), но в два дня я всего добился.

Самое интересное здесь сейчас создание института Silikatforschung Эйтеля. Даже зависть берет, как быстро, в год, они все это сделали⁴. Для нас это недоступно! А между тем умственные силы у нас есть, может быть, большие, чем здесь. В Университете теплится только научная «своя» мысль: в общем это только выше среднего и неинтересно. Среди молодежи заметный интерес к геохимии. Я кончаю сейчас свою немецкую статью о геохимической энергии жизни и на днях начну писать о каолиновом ядре⁵. В Далемском институте в центре работы – термохимия силикатов и алюмосиликатов и работы над **группой силлиманита**. Для меня и лично интересно. Мои работы 1899–1901 сейчас с 1924-го года получили продолжение, и ясно, что я правильно тогда понял **значение** этой группы. Здесь Кордес получил силлиманит **возгонкой** – мелкие, но измеримые кристаллы. Вот, в год и такие *t* и оборудование для текущей работы с HF (целая сеть и труб и отводов и т.п.)! [...]

Очень надеюсь свидеться с Вами; о «знаменитой» Woche⁶ и не говорят и не знают; завтра жду, наконец, письма. Привет всем. Жду письма Константина Автономовича⁷, которому писал.

Ваш В.В.

Ф. 544, оп. 2, д. 19, л. 2.

¹ Личность не установлена.

² В.И. Вернадский имел в виду Комиссию по истории знаний, которая была вновь организована в 1926 г. после возвращения В.И. Вернадского из длительной заграничной командировки. Первое заседание Комиссии состоялось 14 октября 1926 г.

³ Командировка М.М. Соловьева по заданию Комиссии по истории знаний в Кенигсберг не состоялась.

⁴ Institut für Silikatforschung – новый центр научной работы, связанной с изучением силикатов, был создан за 8–10 месяцев (1926–1927 гг.) и превосходно оборудован. Во главе института стоял профессор В.Г. Эйтель. В то время это был единственный специальный институт в Европе, который занимался и прикладными заданиями.

⁵ Указанные статьи о геохимической энергии жизни в биосфере, о каолиновом ядре в земной коре В.И. Вернадский подготовил как участник «недели науки» в Берлине и прочитал их в Берлинском университете, на заседаниях Берлинского минералогического общества.

⁶ См. комментарий № 10 к письму № 106.

⁷ Ненадкевич.

11 июля 1927 г., Обершлемма

11.VII 927, Oberschlemma – Radiumbard,
Richard Friedrich Straße, 51.9

Дорогой Александр Евгеньевич,

От 2 июля я получил известие от Виноградова¹, что **печи** до сих пор не получены. Ведь я был у Гаврилова в мае, если даже считать, что академические заказы были им не исполнены не по его вине! Я думаю, что нам невыгодна связь с торговым представительством, о котором здесь идет – в немецкой среде – очень худая слава. Нельзя ли, если и до сих пор нет печей, воздействовать из Академии на нашего представителя.

Точно так же не выходят все программы для геохимических исследований.

Очень прошу Вас помочь в денежных делах, если нужно, Виноградову. Работа идет сейчас очень интересно, и я думаю получаются чрезвычайно важные новые результаты. Виноградов обратится к Вам в крайнем случае и, может быть, будет ждать моего возвращения.

Числа 21-го июля думаю выехать в Норвегию к Гольдшмидту; пробуду там недолго; вернусь сюда или где будут мои на несколько дней и затем едем с Наталией Егоровной² назад.

Если есть корректурный оттиск моей статьи в «Природе» о бактериофаге³, может быть, пришлют. Получил письмо от Личкова: он заболел, ему делают операцию (аппендицит – сошло благополучно), но требуется отдых – не везет. Но все же, конечно, надо его держать.

Французский издатель требует за мои «Géochimie» с немцев большую сумму (1000 марок), и немцы – в смущении. Надеюсь все-таки уладить. Пожалуйста, возьмите себе один экземпляр моих «Очерков геохимии»⁴ (через заведующего научной частью Государственного издательства П.В. Ромма).

После переговоров с Гольдшмидтом буду решать с геохимическим журналом?

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 19, л. 4.

¹ Александр Павлович Виноградов.

² Вернадская.

³ *Вернадский В.И.* Бактериофаг и скорость передачи жизни в биосфере. – Природа 1927, № 6, с. 433–446.

⁴ Очерки геохимии. М.; Л.: Госиздат, 1927.

№ 110

11 июля 1927 г., Обершлемма

11. VII 927

Дорогой Александр Евгеньевич,

Забыл сегодня написать Вам еще про деньги. Я еще ни разу не получил следуемого мне жалованья. Заявление о пересылке подал до отъезда. Прошу выслать **на мое имя** (W. Vernadsky) – Берлин, Dresdener Bank, Depositenkasse, M. 2, Lessingstrasse, 36¹.

Ваш В. Вернадский

P.S. Читаю Nevesy – интересно. От Елизаветы Дмитриевны² давно не имел известий. Как ее здоровье? Как Алик³ перенес перелет?

На обороте: Академику Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Leningrad, USSR, Васильевский остров, Академия наук, **Ленинград**. W. Vernadsky, Sachsen, Oberschlemma, Radiumbad, Richard Friedrich Str., 51.9.

Ф. 544, оп. 2, д. 19, л. 3.

¹ См. письмо № 111 и комментарии к нему № 2 и 10.

² Ревуцкая.

³ Сын А.Е. Ферсмана.

№ 111

2 августа 1927 г., Берлин

Berlin, Schleswiger Ufer, 7, 2.VIII 927

Дорогой Александр Евгеньевич,

Вчера вернулся из Норвегии; здесь застал Ваши официальные предложения о статье для сборника Академии¹ и письмо Елизаветы Дмитриевны², из которого вижу, что Академия мне никаких денег сюда не перевела. Обо всем этом спешу написать Вам. Возвращаюсь **пароходом** – 12-го или 19-го августа; к сожалению, я собирался выехать 15-го, но парохода нет, а особенно при отсутствии достаточного количества денег трудно нам будет ехать более дорогим путем – сухопутным. До 11-го же августа я, очевидно, не справлюсь с делами, связанными с геохимическим журналом³. Поэтому, вероятно, еду 19-го августа. Берем завтра билет – после разговор с Эйтелем и Academischer Verlag⁴, когда я выясню, освобожусь ли к 11-му. Гольдшмидт идет на это дело, и, очевидно, на нас трех ляжет большая работа, но сейчас Academischen Verlag все еще не остановился на форме: идут переговоры о вхождении в Beiträge zur Geophysik, причем (правильно) редакция этого журнала этому не очень сочувствует. Мы считаем с Гольдшмидтом, что путь Beihefte при этом издании возможен – в крайнем случае, Гольдшмидт говорил мне, что Эйтель хочет при «Zeitschrift für Krystallographie»⁵, за исключением биогеохимических вопросов. Но такое деление немыслимо по нашему общему мнению. По-видимому, Эйтель – Гольдшмидт – враги, и вообще здесь сложные отношения. Гольдшмидт говорит о включении в редакционный комитет Габера. Я, кажется, Вам говорил, что Габер, хотя я был скорее предубежден против

него, произвел на меня очень большое впечатление. Может быть, для начала не очень расширять редакционный комитет? Если такой орган создастся, то он даст нам нужный международный центр работы. Гольдшмидт оказался гораздо более интересным по мысли человеком, чем я думал [...] Бреггер говорил мне, что он рад, что он удержал Гольдшмидта в Норвегии; ясно, что Гольдшмидт сейчас работает – с огромной энергией – для Нобелевской премии. Это все *petites misères de la vie*⁶ – очень любопытны. К сожалению, я не застал никого из учеников Гольдшмидта – все были в разъезде. Гольдшмидт просил Вас очень кланяться. Наше мнение – отдельный журнал.

Перевод моих очерков геохимии, по-видимому, налажен⁷. Я не имел еще ничего от немецкого издательства, но имею уже указания от Alcan. Мне хочется его вновь отделать по сравнению с русскими⁸. «Биохимия» также принята Alcan для французского издания⁹. Сейчас много времени я посвящаю этим двум работам.

Теперь вопрос денег. И поездка в Норвегию, и наше лечение очень ухудшили мое денежное положение, и я очень прошу Вас помочь мне в этом деле. Я считаю, что Академия может и должна добывать разрешение перевести нужную сумму из моего же жалованья. Я считаю, что в действительности – при отсутствии перевода денег из жалованья – сумма, ассигнованная Академией, была недостаточна: она предполагала эту добавку, и я в этом смысле перед отъездом говорил с правлением. Конечно, я достану нужную сумму, но мне надо будет ее вернуть. Очень прошу Вас не только дать ход моей бумаге, но помочь осуществить мое право распорядиться своими заработанными деньгами¹⁰.

Теперь относительно статьи. Конечно, я считаю всякое поручение Академии для себя в общем всегда важным и должен стараться его исполнить. Но спешка мне не нравится и совсем не понятна. Я очень боюсь, что при такой спешке наш сборник потеряет значение и будет частью того огромного книжного сырья, чтобы не сказать другого слова, которое выпускается сейчас официальным издательством. Я хотел бы написать статью хорошо и потому прошу дать мне больше времени. А затем я совсем не понял тему и очень прошу дать мне **программу всего сборника**. Что значит статья «по вопросу о связи с промышленностью и хозяйством (КЕПС)»? Вообще о деятельности КЕПС-Са? Об этом велите известить меня немедленно¹¹. Я не получил от Сергея Федоровича ответа о моей статье о Бертелло – считаю, что она отложена?¹²

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Две статьи будет в один срок дать трудно.

Ф. 544, оп. 2, д. 19, л. 5.

¹ В ответ на это письмо А.Е. Ферсман пишет: «Насчет сборника – программу Вам вышлю на днях (всего сборника). Речь Вашей главы идет, конечно, о КЕПС'е и о тех работах, которые носили прикладной характер, но, может быть, и не шли под “фирмой” КЕПС'а в Академии, т.е. шире значения академической работы для целей жизни и хозяйства; конечно, что в этом 9/10 будет посвящено КЕПС'у» (ААН СССР, ф. 518, оп. 3, д. 1709, л. 8).

² Ревуцкая в письме к В.И. Вернадскому от 19 июля 1927 г. писала: «Дело в том, что жалованье пересылать нельзя и Вы не один в таком положении» (ААН СССР, ф. 518, оп. 3, д. 1358, л. 13).

³ Еще до заграничной командировки академики В.И. Вернадский и А.Е. Ферман сносились с отдельными учеными Западной Европы и Америки по вопросу о создании специального международного научного периодического издания, посвященного геохимии. В этом вопросе они встретили полную поддержку со стороны немецких и норвежских ученых. Личные переговоры В.И. Вернадского с проф. В.Ю. Эйтелем в Берлине и с проф. В. Гольдшмидтом в Осло привели к полному соглашению по принципиальным вопросам. Во главе издания должен быть стоять международный комитет; издание должно быть велось на трех языках: французском, немецком, английском. Сперва предполагалось связать новое издание «*Geochemische Zeitschrift – Revue géochimique*» с двумя другими изданиями *Academischer Verlag* – с «*Zeitschrift für Krystallographie*», «*Beiträge zur Geophysik*», но в дальнейшем оказалось невозможным ввести в эти рамки биогеохимические проблемы, центр работ по которым находился в России. По этому вопросу А.Е. Ферман писал в письме к В.И. Вернадскому: «Продвигайте геохимический журнал, но все-таки лучше самостоятельный, ибо вся эта связь с «*Zeitschrift für Krystallographie*» или с «*Beiträge zur Geophysik*» очень искусственна. Лучше начнем скромно небольшой компанией» (ААН СССР, ф. 518, оп. 3, д. 1709, л. 8).

⁴ «*Academischer Verlag*» – фирма в Лейпциге, согласившаяся на издание международного научного периодического органа, посвященного геохимии; см. комментарий № 3.

⁵ С 1927 г. журнал «*Zeitschrift für Krystallographie*» стал международным и издавался на английском, немецком и французском языках. От СССР в состав заведующего журналом Комитета был избран В.И. Вернадский, о чем он информировал Отделение физико-математических наук АН СССР 23 марта 1927 г. (ААН СССР. Протоколы заседаний Отделения физико-математических наук РАН, 1927, § 225, с. 45, типографский экземпляр).

⁶ Мелочи жизни (фр.).

⁷ Речь идет о подготовке немецкого издания «Очерков геохимии»: *Geochemie in ausgewählten Kapiteln/Autorisierte Uebersetzung aus dem Russischen von Dr. E. Kordes. Leipzig: Acad. Verlagsgesellschaft, 1930*. В отчете В.И. Вернадского за 1928 г. написано: «Готовил к печати переработанное немецкое издание «Очерков геохимии», переводимое д-ром Кордесом в *Kaiser Wilhelm-Institut für Silikatforschung*» (Отчет о деятельности АН СССР за 1928 г. Л.: Изд-во АН, 1929, с. 4).

⁸ См. комментарий № 4 к письму № 109.

⁹ Описка у В.И. Вернадского, очевидно: *La biosphere*. Paris: Alcan, 1929.

¹⁰ В ответ А.Е. Ферман писал: «Перевод денег до сих пор не удался, и Валютное управление отказало до сих пор, но, думаю, сейчас при указании Вами новых причин можно будет вторично возбудить ходатайство, но что выйдет – не знаю» (ААН СССР, ф. 518, оп. 3, д. 1709, л. 8).

¹¹ См. комментарий № 1.

¹² Сборник о М. Бертелло начал готовиться по предложению В.И. Вернадского, который на заседании Отделения физико-математических наук АН СССР 20 апреля 1927 г. от своего имени и от имени П.П. Лазарева предложил издать два сборника в размере 5–6 листов в честь А. Вольфа и М. Бертелло в связи с празднуемыми в 1927 г. юбилеями этих знаменитых ученых (ААН СССР. Протоколы заседаний Отделения физико-математических наук РАН, 1927, § 328, с. 62, типографский экземпляр). В письме к В.И. Вернадскому А.Е. Ферман писал: «Сборник Бертелло готовится – и Ваша статья очень интересна» (ААН СССР, ф. 518, оп. 3, д. 1709, л. 8). Сборник «М. Бертелло (Очерки по истории знаний, III), 1827–1927» (Л., 1927) вышел без статьи В.И. Вернадского. В него вошли работы четырех авторов: Д.П. Коновалова, И.А. Каблукова, С.П. Вуколова, Б.Н. Меншуткина.

9 августа 1927 г., Берлин

Берлин, 9.VIII 927

Дорогой Александр Евгеньевич,

Получил Ваши две бумаги – не знаю смогу ли исполнить в срок¹. Надеясь 15-го вечером уже быть в Питере. Взяли сегодня билеты на пароход 12 августа. До свидания.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Академику Александру Евгеньевичу **Ферсману**, Leningrad (Petersburg), Васильевский остров, Академия наук, **USSR, Russia**

Ф. 544, оп. 2, д. 19, л. 6.

¹ На бланке неперменного секретаря Академии наук СССР от 2 и 3 августа 1927 г. А.Е. Ферсман отправил следующие два документа. Первый:

«Глубокоуважаемый Владимир Иванович,

Осенью текущего года предстоит утверждение в законодательном порядке списка всех академических учреждений, который явится как бы дополнением только что утвержденного нового Устава АН.

Для утверждения означенного списка по целому ряду академических учреждений необходимо представить в Центр объяснительные записки с обоснованием вхождения учреждения в состав АН.

В таких записках надлежит выяснить самую суть научно-исследовательской работы учреждения, план его деятельности на ближайшее время, оригинальность его работы, т.е. отсутствие параллелизма с работой других учреждений того же типа, а также в каком виде представляется желательным продолжение работы Вашего учреждения.

Президиум АН постановил просить Вас не отказать составить для Президиума к 1 сентября с.г. такую записку о Комиссии по изучению естественных производительных сил СССР.

Ввиду срочности этого дела срок 1-ое сентября является предельным». Второй:

«Многоуважаемый Владимир Иванович,

Комиссия по проведению празднования 10-летия Октябрьской революции, рассмотрев вопросы об юбилейных изданиях, намечаемых к выпуску Академией наук ко дню упомянутого празднования, признала необходимым независимо от популярного сборника издать большой юбилейный сборник на русском и французском языках объемом 12–15 печатных листов, с иллюстрациями, посвященный достижениям и работам Академии наук за истекшие 10 лет.

При этом Комиссия постановила просить Вас взять на себя составление статьи о работах Академии наук за этот период в области изучения истории знания, включив в эту статью также и сведения по архиву Академии. Означенная статья должна охватить работы в указанной области по всей Академии вообще, понимая под этим работы отдельных академических учреждений, так и труды действительных членов Академии и научных работников Академии. Размер 1/4 печатного листа.

Крайний срок представления рукописей не позже 15-го сентября, так как сборник должен выйти непременно к 1 ноября.

Перевод на французский язык будет сделан в издательстве Академии наук, почему просьба к авторам доставлять статьи по возможности в 2-х экземплярах, чтобы один мог быть немедленно передан для перевода, а другой поступил в набор.

В случае, если статьи предполагается иллюстрировать рисунками, диаграммами или картами и таковые уже имеются в готовом виде, было бы желательно направить их в Секретариат Академии наук теперь же, так как это ускорило бы печатание Сборника.

За всеми справками по настоящему делу благоволите обращаться к Г.Н. Соколовскому, которому поручены подготовительные работы, связанные с изданием сборника.

Сообщая об изложенном, прошу Вас не отказать в своем согласии на участие в сборнике и в своевременной присылке для него статей».

Сборник вышел только на русском языке; см.: Академия наук Союза Советских Социалистических республик за 10 лет, 1917–1928. Л.: Изд-во АН СССР, 1927. Статья В.И. Вернадского «Работы по истории знаний» – с. 155–164. В сборнике приняли участие С.Ф. Ольденбург, А.Е. Ферсман, Б.Б. Полюнов, А.А. Борисяк, С.Ф. Платонов, В.Н. Перетц и др.

№ 113

19 июня 1928 г., (Ленинград)

19.VI 928

Дорогой Александр Евгеньевич,

Не знаю, застанет ли Вас эта открытка. Надеюсь, что Вы отдыхаете настоящим образом и будете в стороне от «прелести смущающей» конгрессов, юбилеев и т.п.¹ Очень буду (рад) иметь от Вас открытку с парой слов.

Вчера приехала Наталия Егоровна². Мы собираемся ехать в Ессентуки, и я начинаю более решительные хлопоты – оттуда едем в Киев, где у меня налаживается интересная работа по живому веществу³. Сейчас много работаю, но все время в разных формах неможилось (старческие слабости), и сейчас вожусь с ячменем на глазу. Окончательно отделяю 3-й выпуск «Истории минералов»⁴, но моя вода, над которой сижу, разрастается в 2 выпуска!⁵ А затем мечтаю приняться за силикаты⁶, где масса нового, позволяющего, мне кажется, идти много дальше.

Всего лучшего, здоровья и отдыха.

Ваш В. Вернадский

Привет от нас Вам и О. А.⁷

На обороте: Herrn. Prof. F. Fersman, Kursaal Hausbaden, Баденвейлер, Badenweyler, Германия, Allemagne⁸

Ф. 544, оп. 2, д. 20, л. 1.

¹ С 20 мая по 30 июля 1928 г. А.Е. Ферсман в заграничной командировке: в Берлинском торгпредстве СССР он вел переговоры по вопросу о заграничных заказах Академии наук, знакомился с печатным и издательским делом на Международной выставке печати в Кёльне, принял участие в праздновании 100-летнего юбилея Берлинского географического общества и в Геологическом собрании в Копенгагене, налаживал научные связи с обществом «Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft» в Берлине, провел научное ознакомление с рудными районами Южной Германии и пегматитовыми месторождениями Южной Норвегии.

² Вернадская.

³ Речь идет о летних работах только что созданной Биогеохимической лаборатории (Биогел) Академии наук, организатором и руководителем которой был В.И. Вернадский. Вследствие бедности флоры и фауны в окрестностях Ленинграда исследования были перенесены на юг. По договоренности с Украинской академией наук работы Биогел были организованы в 20 км от Киева на Днепре на Старосельской биологической станции Украинской академии наук. Перед сотрудниками Биогел на летний период были поставлены три задачи: «1) организовать сбор 30 видов растений и 30 видов животных, по преимуществу насекомых, для полного химического элементарного анализа и определения Ra; 2) организовать впервые определения геохимических констант для ряда видов растений и животных; 3) провести на растительном и животном материале прямое определение воды в организмах и определить потерю С, N и других элементов при высушивании организмов... при разных условиях» (Отчет о деятельности АН СССР за 1928. Л.: Изд-во АН СССР, 1929, ч. II, с. 271). В течение августа 1928 г. работами в Староселье непосредственно руководил В.И. Вернадский.

⁴ История минералов земной коры. Л.: НХТИ, 1927. Т. 1, вып. 2. Вып. 3 в 1-м томе не было, вероятно, В.И. Вернадский имеет в виду работу над дальнейшими выпусками, составившими 2-й том книги. См. комментарий № 5.

⁵ Эта работа вышла не в двух, а в трех выпусках. См.: История минералов земной коры, Л.: Госхимтехиздат, 1933. Т. 2. История природных вод. Ч. 1. Вып. 1; Л.: ОНТИ. Хим-теорет, 1934. Вып. 2; Л.: Химтеорет, 1936. Вып. 3.

⁶ Земные силикаты, алюмосиликаты и их аналоги: Из лекций В.И. Вернадского в Московском университете, изданных в 1910–1912 гг. 4-е изд., перераб. и приведен к новому уровню знаний С.М. Курбатовым и В.И. Вернадским. Л.; М.: ОНТИ. Гл. ред. геол.-развед. и геодез. лит., 1937.

⁷ Возможно, Ольга Александровна Крауш.

⁸ А.Е. Ферсман уехал и не успел получить эту открытку. Адрес зачеркнут и почтовыми работниками в Германии написано: «Leningrad»; в Ленинграде – «жил В.О., 7-я лин., д. 2, кв. 2. Выбыл, в Германии».

№ 114

1 августа 1928 г., Эссенуки

Эссенуки, 1 августа 928

Дорогой Александр Евгеньевич,

Прежде всего сердечно рад, что Вы вернулись¹, говорят, в добром здравии и с большой энергией. Горячо хочу, чтобы Вы этой энергией управляли и не допускали себя до того неправильного ее использования, до которого все доходили.

Посылаю Вам прилагаемое письмо больше официальное, которое выражает мой взгляд на дело о Залучье², которое прошу Вас доложить как в Президиуме КЕПС, так и в Президиуме АН³.

В Президиум АН я писал телеграмму и рапорт, которому прошу дать ход и на который жду ответа.

Я, конечно, очень огорчен и постановкой дела и его рассмотрением по существу в каникулярное время. Думаю, что реально никакой надобности в этом не было, но Вам виднее.

Но уже я совершенно не согласен **с формой**, какую применил по отношению ко мне Президиум. Едва ли Президиум хочет, чтобы я мотивированно ушел из председателей КЕПС? И для меня это дело дорого, и я его **так** не брошу. Но я думаю, что Президиум должен писать бумаги не грубо и учитывая последствия. В данном же случае дело произошло так, что объяснить дело по существу я был лишен возможности. Сушкин же не мог собрать Комиссию, ибо одни больны, другие в разъездах, и все время мы не выходим из паники и кризисов. Я не понимаю, зачем в такой форме потребовалось Президиуму это постановление⁴. Я все же не мальчуган, а Президиум... ну нам надо всячески поддерживать его авторитет, не следует это затруднять.

По существу очень важно выяснить юридическое положение Залучья. Числится ли он **совхозом**? К сожалению, я решительно не верю академическому юрисконсульту и думаю, что надо вопрос выяснить с каким-нибудь иным, более внушающим доверие лицом. Отсутствие такого лица в Академии наук – очень нам всем дорого стоит.

По отношению к Сапропелевой станции необходим ее устав и штаты как академического учреждения. При проведении штатов может быть изменен

состав. Я буду бороться за нее всеми силами, потому что глубоко верю в значение проблемы, считаю опасным и вредным для академической работы, если Академия наук бросит ее после чуть не десяти лет и в такой момент, когда она подымается из кризиса. А она подымается, и в жизнеспособность ее верю. Ведь вообще – Вы сами знаете – критикуют нас всех и почти все наши учреждения. В этой критике есть и правда, но и неправда. И почти всюду мы наталкиваемся на неподходящий подбор людей. В этом случае в таком положении, как она, находятся многие наши учреждения.

Очень важно найти возможную сейчас форму Сапропелевой станции – вне города и деревни – в современном [строе]. Кое-что может указать Вавилов (Писарев). Я думаю, надо проводить устав отдельно, как особый.

Я не возвращаюсь сейчас. 4-го кончаю лечение здесь, и меня посылают на 10 дней в Кисловодск. (На) 15 августа заказал билет в Киев, где пробуду до сентября. Сейчас там у меня идет очень интересная работа⁵, и я надеюсь дать в этом году новые данные – там мы работаем и над геохимической энергией.

Передо мной стал сейчас вопрос – ехать ли в Ташкент?⁶ Ведь нехорошо, если академики не будут? Павлов же болен. С другой стороны, у нас как раз в конце сентября и выборы и ревизия. Как Вы думаете?

Я здесь работал мыслью недурно. Чувствую себя хорошо. В Ташкенте думал выступить с другой, мне кажется, настоящей геохимической классификацией природных вод⁷, а не тем ужасным и вредным суррогатом ее, который дали американцы и [извлеч] Уклонский. Его геохимическая классификация никакого отношения к геохимии не имеет.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Наш привет Ольге Александровне⁸.

Еще два слова: нельзя авторитетно решать вопрос о Залучье, когда и Президиум КЕПС и Президиум АН находятся в неполном и случайном составе. Все равно нам придется с этим вопросом встретиться осенью.

Ф. 544, оп. 2, д. 20, л. 2, 3.

Первый абзац опубликован в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 423.

Помета А.Е. Ферсмана простым карандашом на 1-й странице в верхнем левом углу: «Письмо ко мне в Ленинград после (?) возвращения из-за границы. А.Ф.».

¹ См. комментарий № 1 к письму № 113.

² В Залучье находилась опытная Сапропелевая станция КЕПС, совместно с которой в 1928 г. Биогеохимическая лаборатория (Биогел), возглавляемая В.И. Вернадским, вела исследование воды из местных озер на содержание в ней радия. В 1928 г. большая работа по изучению сапропеля была разделена между несколькими отделами КЕПС (Сапропелевый, Географический, Газовый) и часть работ была передана Биогел. В связи с таким новым распределением работы определилось и положение Сапропелевой станции в Залучье как станции особого типа, организационно независимой от Сапропелевого комитета и состоящей при КЕПС и Биогел.

³ В.И. Вернадский обращается к А.Е. Ферсману, так как он в 1928 г. был товарищем председателя КЕПС и членом Президиума Академии наук, временно исполняющим обязанности вице-президента. Письмо В.И. Вернадского было доложено, и по нему на заседании Президиума АН СССР 7 августа 1928 г. (§ 1) было принято следующее решение: «Положено сообщить, что постановление Президиума от 25 июля с.г. § 19 было вынесено на основании § 37 Устава АН в связи с докладом вр.и.о. ученого секретаря КЕПС М.М. Соловьёва о положении дела на станции и происходящих на ней ревизиях; 2) считая необходимым ликвидировать к 1.X

так называемый «совхоз», на котором расположена Сапропелевая станция, выяснить условия дальнейшего существования самой станции, учитывая невозможность использования кредитов КЕПС и необходимость отнесения расходов на ее содержание на специальные средства Биогеохимической лаборатории АН или какого-либо другого учреждения» (ААН СССР, ф 2, оп. 1, д. 1928, л. 123).

⁴ В.И. Вернадский пишет о постановлении Президиума АН СССР от 25 июля 1928 г. § 19, в котором было записано: «Ввиду неполучения до настоящего времени исчерпывающих объяснений председателя КЕПС о необходимости сохранения за КЕПС совхоза для Сапропелевой станции и считаясь с неоднократно указывавшейся трудностью для АН ведения хозяйственных операций вдали от Ленинграда и полной невыясненностью вопроса о том, насколько необходимо связана деятельность Сапропелевой станции как таковой с существованием совхоза, постановили: 1) считать необходимым ликвидировать вышеозначенный совхоз как таковой и предложить КЕПС в 2-недельный срок представить Президиуму АН соображение о той форме, в которой могла бы протекать дальнейшая научно-исследовательская работа по сапропелю, и 2) предложить КЕПС срочно сообщить, была ли заведующим совхоза своевременно уведомена КЕПС о производившихся в совхозе ревизиях и какие, в положительном случае, были КЕПС предприняты меры» (ААН СССР, ф. 2, оп. 1, 1928, д. 191, л. 117 об.).

⁵ См. комментарий № 3 к письму № 113.

⁶ В сентябре 1928 г. в Ташкенте проходил III Всесоюзный геологический съезд. Ни В.И. Вернадский, ни А.П. Павлов на съезде не присутствовали. В работе съезда принял участие академик А.Е. Ферсман.

⁷ Доклад «О классификации и химическом составе природных вод» В.И. Вернадский сделал на заседании Российского минералогического общества весной 1929 г.

⁸ Возможно, Крауш.

№ 115

10 февраля 1929 г., (Ленинград)

10.11 929

Дорогой Александр Евгеньевич,

Обратите внимание – может быть, можно поднять через химизацию¹, что единственная в Петербурге стеклодувная мастерская – самая большая (бывшая Ритинга) накануне разгрома: она закрывается и раскассируется. Ведает ею какой-то трест. Ненадкевичу заявили по поводу одного его заказа для Геохимической лаборатории (Минералогического музея), что это последний раз и, может быть, они вернут заказ неисполненным.

Подписи Ненадкевича на нашем заявлении нет – он должен был прийти подписать и не пришел. Не знаю – холод ли, или он решил, что одной достаточно, или раздумал. Это имейте в виду. Если раздумал, и я с ним не сговорюсь, то я сниму наше предложение. Если же его соображения иные, он подпишет позже.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 21, л. 1.

Письмо на бланке Биогеохимической лаборатории.

¹ Комитет по химизации народного хозяйства СССР при СНК СССР.

8 июля 1929 г., Hrubá Skalá

8.VII 929, Hrubá Skalá, u. Turnova Čechy, Šteklův hotel

Дорогой Александр Евгеньевич,

Пишу Вам несколько слов, чтобы попросить выяснить вопрос о досылке мне в Прагу¹ невысланных еще денег. Я еще не получил ни 500 рублей из академических, ни 500 рублей, которые мне разрешили. Все их прошу выслать в Прагу, а известить о высылке сюда. Если Вам не будет времени черкнуть мне, велите известить по этому адресу.

Здесь очень хорошо, но сейчас прохладно. Я пока один – мои переезжают из Праги на днях – это $2\frac{1}{2}$ часа от Праги.

К сожалению, Гольдшмидта не застал в Гёттингене; он был в Цюрихе и мог попасть в Гёттинген, когда я уже не мог оставаться в Германии (у меня была проездная виза). Осмотрел Политехникум [в] Шарлоттенбурге, где Эйтель сейчас настоящим профессором, что, думаю, хуже для дела. Он собирается, Вы это знаете, прочесть курс прикладной о силикатах в Москве.

Сейчас я отдыхаю, исправлял немецкий текст моей геохимии². По-видимому, удастся наладить немецкое издание моей «Истории минералов в земной коре»³ – не только воду, как я думал, но и первого тома.

Всего лучшего. Привет.

Ваш В. Вернадский

Гольдшмидт сохранил и Осло и Гёттинген⁴; с середины июля он в Осло. О геохимическом журнале с ним спишусь⁵.

На обороте: Академику **А.Е. Ферману**, Васильевский остров, Набережная, угол 7-ой линии, д. Академии наук, Leningrad (Petrograd), Rusko. **Ленинград**

Ф. 544, оп. 2, д. 21, л. 2.

¹ В 1929 г. с 25 июня по 25 сентября В.И. Вернадский посетил Германию и Чехословакию в связи с проводимой им геохимической работой. В Берлине он также принял участие в съезде Минералогического общества, осмотрел новые установки в Политехническом институте и продолжал вести переговоры, начатые в 1927 г., о создании международного журнала по геохимии; в Чехословакии принимал участие в обсуждении вопроса о желательности издания межславянского минералогического журнала, который должен был издаваться в одной из славянских стран, причем статьи должны были печататься на одном из славянских языков.

² *Geochemie in ausgewählten Kapiteln/Autorisierte Uebersetzung aus dem Russischen von Dr. E. Kordes. Leipzig: Acad. Verlagsgesellschaft, 1930.*

³ История минералов земной коры. Пг.: НХТИ, 1923. Т. 1. Вып. 1; Л.: НХТИ, 1927. Т. 1. Вып. 2. На немецком языке издание не было осуществлено.

⁴ Виктор-Мориц Гольдшмидт руководил Минералогическим институтом в Осло и Геохимическим институтом в Гёттингене.

⁵ См. комментарий № 3 к письму № 111 и комментарий № 1 к данному письму. Проблема международного геохимического журнала В.И. Вернадский занимался и во времяграничной командировки 1928 г. В отчете о командировке, который был доложен В.И. Вернадским на Общем собрании АН СССР 2 июня 1928 г., он писал: «Я остановился в Берлине, где выяснил с профессором Эйтелем вопрос об организации международного научного органа по геохимии, поднятый мною в прошлом году. Сейчас это дело заканчивается и с конца лета, надо думать, осуществится. Издательство Akademischer Verlag в Лейпциге изменяет журнал *Beiträge zur Geophysik* в том смысле, что журнал распадается на две независимые серии и превращается в *Beiträge zur Geophysik und Geochemie*. Каждая серия имеет свой независимый редакционный комитет. Признание важности биогеохимических явлений было основным условием, определившим такую организацию дела» (ААН СССР, ф. 2, оп. 7, д. 1, с. 253).

7 сентября 1929 г., Hrubá Skála

Hruba Skála, Šteklův hotel, 7.IX 929

Дорогой Александр Евгеньевич,

Пишу Вам несколько слов и очень прошу Вас известить меня о распределении заседаний и положении дел.

Хотел приехать 22.IX к сессии, но узнал, что сессия Академии перенесена на 15.X¹. Поэтому думаю приехать неделей позже – пробыть здесь все три месяца отпуска. Очень прошу прислать мне измененное новое расписание наших заседаний.

Я уверен, что всякое решение о КЕПСе может быть обсуждаемо только в сессии и не может подыматься в очередном заседании. Меня очень смущает «чистка»², о которой у меня смутные и, может быть, неправильные сведения. Может быть, Вы можете велеть прислать мне официальные данные по КЕПСу, кажется, других учреждений, где я заинтересован, она не коснулась. Всякие меры в связи с ней я хотел бы, чтобы были приняты по моему возвращению, в том числе и новые назначения, конечно, постольку, поскольку это не касается отделов и учреждений КЕПС³.

Здесь я больше всего отдыхал, хотя много пришлось поработать в связи с немецким изданием моей «Геохимии»⁴. Она сдана теперь вся, и думаю, что уже в работе. Эти недели хочу несколько заняться, здоровье мое совсем хорошо; сердце только вначале шалило и то немного. А так в мои года большего достигнуть нельзя.

Всего лучшего.

Ваш В.Вернадский

Читаю с интересом Ваши статьи в *Die Naturwissenschaft in der Sowjetunion*⁵.

Ф. 544, оп. 2, д. 21, л. 3.

¹ Сессия Академии наук СССР проходила с 28 по 30 октября 1929 г. В.И. Вернадский считал для себя обязательным присутствие на этой сессии, так как обсуждался важный вопрос – проект реорганизации АН СССР. Была избрана Комиссия по вопросу новой структуры и нового устава АН СССР под председательством С.Ф. Ольденбурга. В.И. Вернадский был избран членом этой комиссии.

² В 1929 г. под руководством Правительственной комиссии совместно с представителями Академии, научных учреждений и советской общественности была произведена тщательная проверка аппарата и деятельности Академии. В отчете Академии наук за 1929 г. отмечалось: «Благодаря проверке Академия получила возможность освободиться от некоторой доли того наследия царского строя, которое связывало ее в развитии творческой деятельности и в переходе на новые пути и методы исследования. Академики-марксисты, включенные в число действительных членов Академии, и ее новые работники-марксисты, пришедшие вместо уволенных после проверки аппарата, несмотря на свою относительную малочисленность и непродолжительность пребывания в Академии, уже оказали влияние на организацию работ и способы их осуществления. Не может быть сомнения, что в обновленной и обновляющейся (по линии личного состава и методов работы) Академии будет обусловлена возможность для развития плановой работы научного исследования в соответствии с актуальными задачами социалистического строительства. Не может быть сомнения, что диалектический материализм, переступивший в отчетном году пороги кабинетов и лабораторий Академии, окажет свое животворящее и созидательное влияние, какое он оказывает в тех областях, куда вступает как воинствующая сила нашей эры, эры социальной революции» (Отчет о деятельности АН СССР за 1929 г. Л.: Изд-во АН СССР, с. IV).

³ В 1930 г. Комиссия по изучению производительных сил была реорганизована в Совет по изучению производительных сил (СОПС), председателем которого вместо В.И. Вернадского стал И.М. Губкин. Председателем Комиссии по истории знаний (КИЗ) В.И. Вернадский был до 1 октября 1930 г., затем академик Н.И. Бухарин, а В.И. Вернадский Общим собранием был выбран в члены бюро КИЗ. К концу 1930 г. В.И. Вернадский отказался от должности директора Библиотеки геологических наук.

⁴ См. комментарий № 2 к письму № 116.

⁵ Die Migration der chemischen Elemente in der Erdrinde und ihre wissenschaftliche und praktische Bedeutung. – In: Die Naturwissenschaft in der Sowjetunion. Berlin: Ost-Europa Verl., 1929, S. 96–122.

№ 118

27 ноября 1930 г., 〈Ленинград〉

27.XI 930

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я думаю, что надо работу Л.А. Кулика издать в отдельной серии работ по метеоритному собранию Академии наук? Или по метеоритам вообще?

Поговорим при свидании.

Я считаю во всяком случае желательным, **не откладывая**, печатать работу Л.А. Кулика.

Метеориты СССР (может быть, лучше не сокращать: Метеориты, выпавшие на территории Союза, и т.д. II. Каменный метеорит «Жигайловка», 1787).

Надо внести кое-какие сокращения в (конце) и исправления, мною обозначенные¹.

На днях напишу.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 22, л. 1.

Помета А.Е. Ферсмана простым карандашом в левом верхнем углу: «Архив».

¹ Книга вышла в 1935 г. См.: *Кулик Л.А.* Каменный метеорит «Жигайловка». – В кн.: Метеориты СССР. М.; Д.: Изд-во АН СССР, 1935, вып. II. В.И. Вернадский был редактором этого издания и написал небольшое предисловие к нему.

№ 119

31 мая 1931 г., Старый Петергоф

Ст. Петергоф¹, 31.V 931

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень жалко, что Вас не видел после Вашего возвращения². Сейчас пишу по делу о метеорите. Надо командировать Кринова и необходимо около **300 рублей**³. Обеспечьте это до Вашего отъезда в Хибины, он может ехать в **первой половине июля**. Вызовите его – он все объяснит.

Я получил от Геологической группы известие, что на меня возложено поручение собрать совещание по вопросу об изучении гидрогеологии Союза⁴. Осенью я не отказываюсь, но в июне не могу. Срок там не указан – писал Борисяку⁵.

Меня чрезвычайно интересует водный режим Вашего Хибинского массива – подземный (по моей классификации: вод подземных водовместилищ массивных пород). Кто будет делать анализы, какую программу Вы им поставили: надо растворенные газы. Вся область этих вод изучена чрезвычайно слабо, и Вы можете дать драгоценные материалы.

Кончаю переписку для печати 1-й части «Истории природных вод»⁶ – она вся мною перерабатывается, и я разрубаю узел: сдаю в печать, как она есть, хотя сознаю недостатки и пропуски. Я сейчас весь поглощен на первый раз кажущимся парадоксальным выводом: весь океан – область устойчивости **жидкой** углекислоты: отсюда любопытнейшие выводы для жизни особенно, но и другие. Необходимы новые работы. Маленькую заметку дал для «Докладов»⁷, но мысль неуклонно работает.

Послал отзыв о Ваших «Хибинских апатитах»⁸. Сетую, что нет Вашей статьи. В нем приняты во внимание геология и геохимия, но забыта минералогия. В статье об обработке бог знает что с этой точки зрения напечатано. То же самое и для нефелина⁹. А между тем, исходя из минералогической структуры, можно было бы совсем более сознательно и глубоко поставить опыты прикладного химического значения.

Надеюсь подвинуть свою книгу о геохимической энергии жизни в земной коре¹⁰, но, конечно, куда менее полно, чем где-нибудь в Берлине – Далеме¹¹.

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Обратите внимание на статью Crowther'a (есть указание в «Nature»¹², оригинал стараюсь достать): в день падения Тунгусского метеорита (1908) сотрясение на всем северном полушарии и «красные зори» около этого времени; может быть, расплылся.

Ф. 544, оп. 2, д. 23, л. 1.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 424.

¹ В 1931 г. с 17 мая по 17 сентября В.И. Вернадский жил в доме отдыха в Старом Петергофе.

² Очевидно, В.И. Вернадский имеет в виду возвращение из командировки в Хибины, куда А.Е. Ферсман в 1931 г. ездил шесть раз и где руководил экспедиционной работой по Кольскому полуострову. Помимо этого, в 1931 г. у А.Е. Ферсмана было еще несколько командировок: он ознакомился с постановкой химических комбинатов в Бобриках и Воскресенске, дважды посетил Урал, где работал в районе Магнитогорска и Изумрудных копей, посетил Кузнецкий район и его железорудные месторождения, работал в районе трапповых интрузий между Нижне-Удинском и Тулуном и ознакомился с исследовательскими работами по побережью Байкала, у Лиственничного и Слюдянки.

³ В 1931 г. В.И. Вернадский был руководителем Метеоритного отдела Минералогического института АН СССР, директором которого был А.Е. Ферсман. Командировка Е.Л. Кринова, о которой пишет В.И. Вернадский, состоялась, он исследовал место падения метеорита «Борискино», упавшего 20 апреля 1930 г. в Средневолжской области, и «Кайского болида» из Нижегородского края.

⁴ Совещание по вопросу об изучении гидрогеологии СССР, очевидно, не проводилось, так как в отчете Геологической группы АН СССР за 1931 г. о нем не упоминалось.

⁵ Академик А.А. Борисяк в 1931 г. был секретарем Отделения математических и естественных наук Академии наук СССР и председателем Бюро геологической группы.

⁶ *Вернадский В.И.* История минералов земной коры. Л.: Госхимтехиздат, 1933. Т. 2. История природных вод. Ч. 1. Вып. 1.

⁷ Вернадский В.И. О поле устойчивости жидкой углекислоты в биосфере. – Докл АН СССР, Сер. А, 1931, N И, с. 287–295.

⁸ Хибинские апатиты / Под общ. ред. А.Е. Ферсмана. Л.: Гострест «Апатит», 1930.

⁹ См. в указанном в комментарии № 8 сборнике: Иванов В.Н. Нефелин и его применение, с. 211–218.

¹⁰ В архиве В.И. Вернадского имеется рукопись, помеченная 1933 г., под названием «Биогеохимическая энергия в земной коре. Глава 1. Выявление и современное состояние геологических идей». Основным итогом работы В.И. Вернадского над этими проблемами стала книга «Химическое строение биосферы Земли и ее окружения», практически законченная к 1944 г. и опубликованная в 1965 г. В письмах к А.Е. Ферсману, Б.Л. Личкову и др. В.И. Вернадский не раз упоминает о работе над «главной книгой жизни», название которой он несколько раз менял. В этом письме речь идет именно об этой книге.

¹¹ В.И. Вернадский имеет в виду Dahlem Kaiser Wilhelm Institut.

¹² Crowther J.G. The Siberian meteor of June 30, 1908. – Nature, 1931, 127, № 3210, p. 719.

№ 120

17 июня 1931 г., (Старый Петергоф)

17.VI 931

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я прочел статьи, касающиеся наблюдений 1908 г. в Англии¹, и думаю, что необходимо поднять вопрос об организации исследований у нас. Конечно, один Кулик недостаточен². Об этом переговорим осенью.

Пишу несколько слов по просьбе Кулика.

Действительно было бы важно, чтобы Метеоритный отдел имел какую-нибудь небольшую регулярную сумму на расходы, может быть в порядке 50 рублей в месяц, как просит Кулик.

Кринов должен будет к Вам обратиться (по словам Кулика), так как он вывел сумму расходов на метеорит, не учтя повышения железнодорожных тарифов. Жаль было бы из-за сотни рублей потерять поездку. Может быть, наскребете?³

Работаю здесь хорошо, но, конечно, то, что думал сделать в Далеме, невозможно здесь. И библиотеки бедны и плохо организованы и поездка: 3 часа надо тратить на поездку в город!

Отрабатываю части книги и кое-что сделаю⁴. О биологическом времени думаю сделать доклад осенью⁵.

Ваш В. Вернадский

Как Ваше здоровье? Берегите себя.

Ф. 544, оп. 2, д. 23, л. 2.

¹ См. комментарий № 12 к письму № 119.

² Речь идет об исследовании места падения Тунгусского метеорита. До 1931 г. Академией наук были организованы три экспедиции. Первая экспедиция, несмотря на тяжелое время, которое переживало молодое Советское государство, была организована Л.А. Куликом при содействии В.И. Вернадского в начале сентября 1921 г. Вторая экспедиция, в которой приняли участие Л.А. Кулик, охотовед В.А. Сытин и кинооператор Н.В. Струков, проходила с апреля по ноябрь 1928 г. Третья экспедиция, самая продолжительная, которую также возглавлял Л.А. Кулик, проводилась с февраля 1929 г. по октябрь 1930 г. Эти экспедиции не дали разгадки происшедшей на Тунгуске катастрофы. После третьей экспедиции исследования места падения Тунгусского метеорита надолго прекратились. Только в 1937–1938 гг. благодаря помощи

академика О.Ю. Шмидта удалось провести в этом районе аэрофотосъемку небольшой части территории с радиальным вывалом леса. В июле 1939 г. Л. А. Кулик последний раз возглавил небольшую экспедицию в район падения Тунгусского метеорита. Исследование района падения Тунгусского метеорита было продолжено в 1953, 1958, 1961 и 1962 гг. экспедициями Комитета по метеоритам АН СССР, возглавляемыми К.П. Флоренским. Эти работы привели к открытию рассеянного метеоритного материала в почвах и создали материальную базу для дальнейших исследований.

³ См. комментарий № 3 к письму № 119.

⁴ См. комментарий № 10 к письму № 119.

⁵ *Вернадский В.И.* Проблема времени в современной науке. – Изв. АН СССР. Сер. 7. ОМОН, 1932, № 4, с. 511–541.

№ 121

7 апреля 1932 г., (Ленинград)

Дорогой Александр Евгеньевич,

Не знаю, удастся ли увидаться до отъезда¹. Посылаю Вам статью Кринова: мне кажется, надо напечатать, может быть, сократив. Может быть, надо бы фотографии².

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

7.IV 932

Ф. 544, оп. 2, д. 24, л. 1.

¹ С мая по ноябрь 1932 г. В.И. Вернадский был в заграничной командировке, используя лишь половину предоставленного ему годового срока.

² О какой статье идет речь, установить не удалось.

№ 122

11 июля 1932 г., Прага

Praha – Dejvice, Joborská ul. 8, Pensioň jarka, 11. VII 932

Дорогой Александр Евгеньевич,

От Елизаветы Дмитриевны¹ узнал, что Вы больны. Что с Вами? Как Вы работаете и какие новые явления Вы нам открываете? Буду очень рад иметь от Вас весточку.

Я закончил свои все дела в Германии и очень доволен тем, что там видел и узнал. Я был в Мюнстере, Гёттингене, Берлине, Лейпциге. В Мюнстере сделал доклад о радиоактивности и новых задачах геологии² – расширенный и измененный по сравнению с академическим³. Уже подписал к печати, так же как нашу статью с Хлопиным⁴. Очень интересны были разговоры и новые явления, которые связаны с нейтронами. Прожил в Гёттингене у Гольдшмидтов: я не знаю, видели ли Вы его Гёттингенский институт? Он гораздо лучше, больше и более мощный, чем Норвежский. С ним много говорил в связи со строением силикатов. Несмотря на то что я сейчас завален совершенно другой областью явлений, я невольно опять вхожу в силикаты. Помимо силикатов, сейчас требует коренной переработки учение об изоморфных смесях: мне кажется, здесь вскрывается что-то очень новое и очень глубокое. Я сперва

сопротивлялся внутренне этому повороту моих интересов, но потом отдался на волю божию, считаясь только, чтобы это не очень помешало моей основной работе. За 1929–1932 гг. учение о силикатах коренным образом переработано, и я хочу во французском тексте моей статьи о цветности алюмосиликатов (в «Zeitschrift für Krystallographie») внести серьезные поправки⁵. Гольдшмидт говорил мне, что Махачки ему говорил, что моя теория почти целиком сохраняется при проверке рентгеновскими снимками. Но, конечно, это касается чистых алюмосиликатов (и ферри-), но не редких земель, соединений Ti, Th и т.д. Тут открывается совсем новое в связи с изменением изоморфизма. Расшищается поле, и так как я к этому подхожу и с точки зрения биогеохимии, то я очень мечтаю охватить по-новому всю эту область.

В Гёттингене сделал два доклада. У Гольдшмидта об океанографии и геохимии (будет напечатано в «Tschermak's Mitt.»⁶, теперь часть в «Zeitschrift für Krystallographie») и у Куна о «биогеохимических явлениях с биологической точки зрения» (будет напечатано в «Naturwissenschaften»⁷, но я хочу не раньше декабря с новыми числами). Самое интересное, конечно, разговоры и то новое, что они вызвали. Огромное значение в отношении к биогеохимии по сравнению с последним моим заграничным посещением, и в этом отношении я выношу очень много. Гольдшмидт, Кун, Хевеши и другие определенно и ярко выдвигают эти проблемы. Очень глубоко и интересно – Хевеши (в речи как председатель в Мюнстере). Я думаю, что еще через немного лет и они станут еще больше в центре внимания. Здесь интересны в связи с этим разговоры с американцами [Baadisch],

В Берлине меня ожидал сюрприз. Я пропустил работу Шибольда, где он указал на то, что каолиновое ядро выявилось как таковое в полевых шпатах. В Берлине по этому пути, теоретически обрабатывая числа Шибольда, идет Герлингер, он мне показал модели ряда каолиновых алюмосиликатов, где ярко и своеобразно виден этот остов; в хлоритах его нет. Герлингер идет дальше и развивает эту структуру для силикатов: мне кажется, правильно. Он должен был в июле⁸ делать этот доклад в Берлине; остаться я не мог. В Лейпциге у Шибольда я еще яснее все это видел, у него чрезвычайно разрослась рентгеновская аппаратура: 4 больших – le derniv⁹ CSV-аппарата! Теоретически Шибольд стоит на новой механике, осторожно относясь к радиусам ионов и стараясь обходиться без них (атмосферы протонов). Герлингер исходит из кислорода...

Очень ярко и глубоко кризис сказывается в Германии, в Чехословакии – меньше. Удивительно, что здесь в Праге, по крайней мере, стройка всюю. Ничего подобного в Германии нет.

Буду очень рад иметь от Вас весточку. Как заседание Академии в Сибири и на Урале?¹⁰ Ваши работы?

Думаю, что, несмотря на кризис, «воду» напечатаю по-немецки¹¹. Сейчас здесь – немного пока работал в полуотдыхе – займусь своими биогеохимическими проблемами. Сентябрь и октябрь буду в Париже.

Надо кончать.

Ваш В. Вернадский

Прочел здесь полную передержку статью Деборина¹²: он, очевидно, меня счел за дурака, приписав мне всякую чушь. Я ему посылаю ответ в «Известия» Академии и буду настаивать на его печатании¹³ [...]

Первый абзац письма опубликован в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 424.

¹ Ревуцкая.

² *Wernadsky W.I.* Die Radioaktivitat und die neuen Probleme der Geologie. – Zeitschrift für Elektrochemie, Halle, 1932, **38**, № 8a, S. 519–527.

³ *Вернадский В.И.* Радиоактивность и новые проблемы геологии, – В кн.: Основные идеи геохимии. Л.: ОНТИ, Химтеоретиздат, 1932, вып. 2, с. 23–39.

⁴ *Wernadsky W.I.* Radium- und mesothoriumhaltige naturliche Gewässer. – Zeitschrift für Elektrochemie, Halle, 1932, **38**, № 8a, S. 527–529.

⁵ *Wernadsky W.I.* Quelques considérations sur l'étude chimique des aluminosilicates. – Zeitschrift für Krystallographie (und Mineralogie), Leipzig, 1933, **84**, H. 5/6, S. 337–372.

⁶ *Wernadsky W.I.* Ozeanographie und Geochemie. – Tschermak's mineralogische und petrographische Mitteilungen, Wien, 1933, **44**, H. 2/3, S. 168–192.

⁷ По-видимому, эта статья не вышла.

⁸ В подлиннике месяц написан римской цифрой.

⁹ Последний (фр.).

¹⁰ В июне 1932 г. была проведена Чрезвычайная сессия Общего собрания Академии наук в Свердловске и Новосибирске с выездами бригад академиков на промышленные предприятия в Магнитогорск, Березняки, Соликамск, Челябинск, Кузнецкстрой, Прокопьевск, Кемерово, Томск, Омск. Сессия была посвящена Урало-Кузбасской проблеме, которая имела огромное значение в деле реконструкции народного хозяйства Советского Союза.

¹¹ В.И. Вернадский, очевидно, имеет в виду работу: История минералов земной коры. Т. 2. История природных вод. Л.: Госхимтехиздат. Ч. 1. Вып. 1, которая на немецком языке не была издана.

¹² На Общем собрании Академии наук СССР 26 декабря 1931 г. В.И. Вернадский выступил с докладом «Проблема времени в современной науке», который был опубликован в «Известиях Академии наук СССР» (1932, № 4, с. 511–541). В том же журнале была напечатана статья А.М. Деборина «Проблема времени в освещении акад. Вернадского» (с. 543–569).

¹³ См.: *Вернадский В.И.* По поводу критических замечаний академика А.И. Деборина. – Изв. АН СССР. Сер. 7, ОМОН, 1933, № 3, с. 395–407.

№ 123

24 сентября 1932 г., Париж

Париж, 24.IX 932

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень рад был получить Ваши очень интересные письма и копию Вашей статьи¹. Сердечно рад Вашей работе и новому большому проявлению Вашей мысли. Вы знаете, как высоко и душевно ставлю я Вашу работу и как многого еще я от Вас жду. Я думаю, что мы подходим к очень большому пониманию строения мира и к той роли атомов – элементов в этой структуре, о которой в конце 1830-х годов мечтали Шёнбейн и Фарадей. Шёнбейн говорил о «будущей» науке **геохимии** (он так и называл ее). Я думал, что я впервые нашел эти мысли у него, но здесь увидел, что Эрдмансдёрффер нашел это раньше – в других статьях Шёнбейна.

Мы с Вами видим, как долго Кларк (в сущности, конечно, первые Филлипс и De la Beche) не был понят. Я не возражаю против названия кларков, но думаю, что идея принадлежит Филлипсу и, вероятно, De la Beche'у, который был более глубоким и широким исследователем.

Периодичность свойств в пространстве, проявляемая как это должно быть для космоса, указывает на ход явления **по спирали**. И мне кажется, было бы

интересно перенести Ваше обобщение на спираль, тем более что спираль для периодической системы элементов очень определенная и важная в эмпирической картине космоса. То, что у Вас нет гипотез, мне очень дорого, я считаю, что для нас на первом месте стоит эмпирическое обобщение. Удивительно, что в философских и логических обработках разница между ними не сознается с достаточной четкостью.

У меня есть неясности в понимании частных, так как рисунка в Вашей статье нет.

Очень и очень рад. Не пришлете ли мне для Парижской Академии заметку – посмотрите, сколько строк.

Я здесь работаю над введением в свою книгу о геохимической энергии жизни в земной коре². Сейчас решил немного изменить ход работы, так как получил **третье** настойчивое приглашение Самойловича³ дать доклад в ноябрьской сессии⁴. Что сие означает? Это решило даже в данный момент для меня – на каком языке писать это введение. Пока буду писать по-русски и подготовлю доклад общего характера («Биогеохимия, ее задачи и значение для изучения явлений жизни») в связи с работой моей лаборатории. В ноябре на ту же тему будет моя статья в «Naturwissenschaften»⁵.

Я был неожиданно выбит из основной работы, вошел в силикаты. Оказалось, что нельзя – без поездок – быть в курсе научной работы, и я коренным образом переработал свою статью о цветности алюмосиликатов⁶ (появится в «Zeitschrift für Kristallographie» – на французском)⁷ и очень разобрался. Знаете ли 2-е издание Bragg'a (1932)?⁸ Посылаю Вам две свои (одна с Хлопным) немецкие статьи – попрошу Наталию Егоровну выслать из Праги⁹. Печатаю в «Tschermak mineralogische und petrographische Mitteilungen» статью (речь в Гёттингене) «Ozeanographie und Geochemie»¹⁰, а здесь в «Bulletin de la Société française de minéralogie» – переделанную статью о классификации газов¹¹ и в «Revue générale des sciences pures et appliquées» – статью об условиях появления жизни (на днях появится)¹².

Работаю очень хорошо и очень углубляюсь. В Париже мои лекции отложил на конец апреля (если удастся), во всяком случае в начале мая. Моя вода выйдет по-немецки¹³. Отчего-то Макс¹⁴ медленно печатает [...] Сейчас веду переговоры о французском издании «Живого вещества» – сборника статей¹⁵. Ненапечатанный доклад в Академии об областях охлаждения очень разрастается и углубляется¹⁶ [...] Но я сейчас так ушел от высшей школы и так много надо сделать в научной области, что смотрю на эти вопросы *sub specie aeternitatis*¹⁷. Но именно эта точка зрения дает при правильном подходе правильное решение.

В Париже до 11–14.X (Rue de Buffon, 61, Musée National d'histoire naturelle, laboratoire de minéralogie de M. Lacroix), оттуда в Прагу (Praha, Bubeneč, Terronská ul. 6, I patro, byt 29), где Н.Е.¹⁸. 2–4.XI буду в Питере. Удивительны, сногшибательны тектиты Азии!!!

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 24, л. 3.

Два абзаца письма опубликованы в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 424.

¹ Очевидно, В.И. Вернадский имел в виду работу: Ферсман А.Е. Периодический закон количества элементов. – Докл. АН СССР. Сер. А, 1932, № 11, с. 261–266, в которой автор писал:

«... относительное количество определенного элемента в различных частях космоса (земной коре, метеоритах, атмосферах Солнца и звезд и т.д.) является весьма характерной величиной, постоянной константой космической системы и данного элемента, которую я, в честь американского химика Кларка, называю кларками».

² См. комментарий № 10 к письму № 119.

³ В 1932 г. А.Н. Самойлович был академиком-секретарем Отделения общественных наук и членом Президиума Академии наук СССР.

⁴ В ноябре 1932 г. Академией наук в Ленинграде проводилась сессия, посвященная подведению итогов советской науки за 15 лет Советской власти. На заседаниях Отделения математических и естественных наук торжественной Юбилейной сессии с докладами выступили многие академики, в том числе и В.И. Вернадский. Он подготовил доклад, о котором упоминал в письме, – «Биогеохимия и ее значение для изучения биосферы». Тезисы доклада были напечатаны в книге: Доклады, представленные к Торжественной юбилейной сессии Академии наук СССР, посвященной XV-летию Октябрьской революции. Л.: Изд-во АН СССР, 1932, с. 17–18.

⁵ См. комментарий № 7 к письму № 122.

⁶ *Вернадский В.И.* О цветности алюмосиликатов. – Докл. АН СССР. Сер. А, 1932, № 5, с. 107–124.

⁷ См. комментарий № 5 к письму № 122.

⁸ *Bragg W.H.* The structure of silicates. – Zeitschrift für Kristallographie (und Mineralogie), 1930, 64, S. 237–296. Второе, дополненное издание вышло отдельной книгой в 1932 г.

⁹ См. комментарий № 2,4 к письму № 122.

¹⁰ См. комментарий № 6 к письму № 122.

¹¹ *Verнадsky V.I.* Sur la classification de s gaz naturels. – Bulletin de la Socifctfe française de minferalogie, 1934, 57, № 7/8, p. 338–360.

¹² *Verнадsky V.I.* Sur les conditions de l'apparition de la vie sur la terre. – Revue générale des sciences pures et appliquées, 1932, 43, № 17/18, p. 503–514.

¹³ См. комментарий № 11 к письму № 122.

¹⁴ Макс Абрамович Блох.

¹⁵ Издание не было осуществлено.

¹⁶ *Вернадский В.И.* Об областях охлаждения в земной коре. – Зап. Гос. гидрол. ин-та, 1933, 10, с. 5–16.

¹⁷ С точки зрения вечности (лат.).

¹⁸ Вернадская.

№ 124

7 марта 1933 г., ⟨Ленинград⟩

7.Ш 933

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень был бы рад получить от Вас прямую весточку¹. Как я ни завален работой и как ни справляюсь с ней, а все отстаю, хочу написать Вам несколько слов. Мы жили с Вами все время рядом², но не пользовались – скажу со всем тем, что дал нам быт, – научным общением в сколько-нибудь настоящей форме. Тем научным общением, которое нужно нам обоим. Я думаю, это была не моя вина, а Ваша загруженность – частью, по-моему мнению, может быть ошибочному, делами, которые, может быть, того не заслуживали.

Как Ваше здоровье, самочувствие и ближайшие планы? Перед Вами вся жизнь, если только Вы будете обладать силой воли, чтобы добиться 1/2 годового настоящего лечения и отдыха³.

Работаю с Ненадкевичем над карбураном. Странное тело. Думаю, что мы имеем в нем продукт маточных (частью жидких, частью газовых – во всяком случае последних сжиженных) растворов пегматитовых жил. Вероятно, это общее явление – выраженное в обоих двух больших классах, которые Вы,

Гольдшмидт и другие выделяете. Поэтому состав их может: 1) меняться от куска к куску (в зависимости от положения в пегматитовой жиле) и 2) одновременно чрезвычайно быть устойчивым для каждого особого положения в пегматите. Наряду с карбураном у Лабунцова есть (в олигоклазах) бедный U (не содержащий редкие земли и Th) другой твердый битум. А наши количественные анализы (1929 г. и теперешние) дают чрезвычайную устойчивость. Есть H (и прежнее число), так что прежний анализ Ненадкевича и представление Эллсворта не верны. Это не углерод и не углеводород. Рентгенограмма (Бруновский) дает чрезвычайную дисперсность – 10^{-7} см. Так как это продукт маточного раствора пегматитовых жил (если я прав), то можно ждать химических тел, очень интересных в нем.

С Комлевым начинаю метамиктные структуры. Объяснение Гольдшмидта совсем не удовлетворяет. Я думаю, здесь можно ждать совсем неожиданного. Может быть, удастся его в эту область направить.

9 марта⁴ будет заседание Комиссии радиоактивных руд при Радиевом институте, будут доклады [геолога]⁵ Кирикова (сидел у меня вечер – ну бог и дал сил для его стремлений и Щербакова). По-видимому, весь доклад передан в ЦНИГРИ⁶. Я Вас временно здесь замещаю⁷, а когда мы оба уедем, будет Щербаков.

Сейчас вышел 1-й выпуск моей истории воды⁸: вижу множество недостатков, но все же убежден, что такой охват необходим и не останется бесследным. Печатали 1 $\frac{1}{2}$ года! Второй выпуск уже сдан⁹ [...]

Обрабатываю свою геохимию для второго русского издания (4-го) – множество изменений¹⁰. Хочу сдать до отъезда¹¹, и эту работу делаю с интересом.

Всего лучшего, дорогой Александр Евгеньевич [...]. Всего лучшего.

Ваш В.В.

Ф. 544, оп. 2, д. 25, л. 1.

¹ А.Е. Ферсман в то время отдыхал в санатории в Кисловодске.

² В.И. Вернадский и А.Е. Ферсман в Ленинграде жили в одном доме (Васильевский остров, 7-я линия, д. 2).

³ В начале 30-х годов здоровье А.Е. Ферсмана заметно ухудшилось. Болезнь печени и ослабление сердечной деятельности начиная с этого времени надолго выводили его из рабочего состояния. Но никогда А.Е. Ферсман не доводил лечение до конца. При малейшем улучшении здоровья он проявлял бурную деятельность, что приводило к новому, более сильному приступу. С этим безуспешно пытался бороться В.И. Вернадский. В последующих письмах он неоднократно указывал А.Е. Ферсману на необходимость беречь свое здоровье.

⁴ В подлиннике месяц написан римской цифрой.

⁵ В 1933 г. А.Е. Ферсман был в командировке.

⁶ Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт Народного комиссариата топливной промышленности существовал с 1931–1939 гг. (г. Ленинград).

⁷ Очевидно, В.И. Вернадский замещал А.Е. Ферсмана на посту директора Ломоносовского института геохимии, кристаллографии и минералогии (ЛИГЕМ) Академия наук. В то время Д.И. Щербаков был заместителем директора ЛИГЕМ.

⁸ *Вернадский В.И.* История минералов земной коры. Л.: Госхимтехиздат, 1933. Т. 2. История природных вод. Ч. 1. Вып. 1.

⁹ *Вернадский В.И.* История минералов земной коры. Л.: ОНТИ. Химтеорет, 1934. Т. 2. История природных вод. Ч. 1. Вып. 2.

¹⁰ *Вернадский В.И.* Очерки геохимии. 4-е изд. (2-е рус.). М.: Гос. науч.-техн. горн.- геол.- нефт. изд-во, 1934.

¹¹ В.И. Вернадский выехал в полугодовую заграничную командировку (Франция, Чехословакия, Англия, Польша) 11 августа 1933 г.

1 июня 1933 г., 〈Ленинград〉

1.VI 933

Дорогой Александр Евгеньевич,

Спасибо за открыточку. Часто о Вас думаю и очень жалею, что Вы себя не бережете. Читаю, конечно, Ваши «Пегматиты»¹; конечно, много спорного и много следовало бы осторожнее. Но книга хорошая. Удивительно явление, которое я ясно выявил только недавно, – существование элементов, стоящих **вне** водного механизма Земли. Я пегматиты присоединяю к магмам. Обратили ли Вы внимание на особое положение гранитов? Работу Люжона, чем более о ней думаю, тем более считаю важной и, должно быть, правильной². Это не только особая магма, если здесь можно говорить о магме, но это конечная стадия метаморфизма. Постараюсь с ним столкнуться.

Я все сижу – без ответа. Парижские лекции, вероятно, пропали³. Но, может быть, прочту их осенью. Очевидно, если все будет благополучно, вернусь позже, раз поеду позже⁴.

Не знаю, говорил ли Вам, что сейчас у нас очень интересное новое: мезоторий в организмах **без** тория, как я и ожидал. И в то же время связь состава организмов с Менделеевской системой. Думаю, до отъезда в Химической ассоциации сделать доклады 〈в〉 Лаборатории об этом комплексе явлений (третье – элементы вне водного режима Земли – Th, р.з., Zr, Hf, Nb? Ta?, Sc, Y, может быть, платина).

Ну, всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 25, л. 2.

¹ Пегматиты: Их научное и практическое значение. 2-е изд., доп. и испр. Л.: Изд-во АН СССР, 1932. Т. 1. Гранитные пегматиты. (Тр: СОПС. Сер. полез, ископаемых. Вып. 1).

² В работе В.И. Вернадского «Очерки геохимии» есть такое примечание: «Очень интересны и заслуживают большого внимания идеи М. Люжона (M. Lugeon. «С.Р.». 1930, 190, № 1, р. 1097), который связывает застывание и образование гранитных магм благодаря превращению механической энергии в тепловую во время тектонических процессов. Эти идеи требуют числовых подсчетов. Гранит явится по этому представлению продуктом переплавленных пород биосферы» (Вернадский В.И. Избр. соч. М.: Изд-во АН СССР, 1954, т. 1, с. 318). Очевидно, об этой же работе идет речь в письме.

³ Лекции состоялись 19–22 декабря 1933 г. в Сорбонне. В.И. Вернадский прочитал цикл лекций «La géochimie de l'eau», которые не были опубликованы, но в личном фонде ученого в Архиве АН СССР сохранилась их рукопись (ф. 518, оп. 1, д. 70).

⁴ См. комментарий № 11 к письму № 124.

28 июня 1933 г., 〈Ленинград〉

28.VI 933

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень жалею, что в сутолоке Вашей жизни мне не удалось с Вами переговорить о некоторых больших научных проблемах, о которых бы по существу переговорить было бы нужно и Вам и мне. Не удалось переговорить и о Вашем обобщении о распространении космическом химических элементов, но это сейчас менее животрепещущий вопрос, чем некоторые другие.

Я слышал, что Вы уезжаете 5 июля¹ на Урал² (к сожалению, и ошибочно, думаю), но я постараюсь Вас повидать, приехав в Петергоф в один из хоро-

ших дней. Так как я уеду при первой возможности, то очень вероятно, что по возвращении Вашем мы можем не встретиться. Я сейчас связан, пропустив сроки лекций в Париже³, переработкой своей геохимии⁴. Ее кончаю и в ближайшие дни, через неделю, надеюсь отослать рукопись и освободиться. Многим не доволен, но движение научной работы идет так быстро и моя собственная мысль сейчас в таком напряжении, что надо положить какой-нибудь формальный предел, и я его кладу. Сегодня закончу окончательно, во второй переработке, главу о гелии. Уже вся рукопись в первой переработке закончена и переписана, и окончательная вторая переработка дошла до гелия. Кстати, гелиевое совещание единогласно постановило⁵ обратиться к правительству о снятии засекречивании.

Сегодня пишу по двум вопросам. Во-первых, я хочу Вам сообщить, что Кулик представил мне обработанное начало описания наших метеоритов по моему плану – в общем готовую статью о метеорите «Жигайловка» (1787 год)⁶. С небольшими сокращениями надо будет напечатать. Работа **хорошая**. Было бы важно, чтобы был сделан анализ этого научно совсем нового метеорита. Шлифы описаны Куликом при помощи Гаврусевича (тоже, думаю, слабый петрограф). Надо просить Левинсона просмотреть. Анализ надо оплатить и дать хорошему аналитику. Тут надо Ваше распоряжение или лицу из Ваших химиков (как Влодавцу, например), или же деньги и найти хорошего химика. Я думаю, анализ не менее 300–500 рублей. Кулик приготовил, но еще мне не сдал и второй выпуск – «Тимохина», где скрылся и новый метеорит «Тимохина», спутанный, но сейчас, думаю, распутанный. Я бы хотел, чтобы до Вашего отъезда Вы [решили] этот вопрос⁷.

Потом для меня ясно, что-то неладное выходит и должно быть сейчас выяснено с $2 \cdot 10^9$ лет карельских пегматитов. Я вполне уверен в определении Ненадкевича, но геологически это полная несвязка с тем, что известно. Тут совсем необходимо эту проблему поставить как основную. Ведь американцы сейчас для настуранов Большого Медвежьего озера дают $1,3 \cdot 10^9$ лет и относят их ниже лаврентьевских! Следует полно и систематически организовать, может быть Вам и мне (Радиевый институт), определение района. Мне как-то писал Седергольм, что и они ставят. Может быть, нам сговориться с ними? Я думаю, что мы тут натолкнемся на что-то **очень большое**. Тут вопрос не о материале, а об организации обработки уже имеющегося.

До Вашего отъезда на Урал хотел бы Вашего решения.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 25, л. 3.

¹ В подлиннике месяц написан римской цифрой.

² А.Е. Ферсман выезжал на Урал в связи с проводившейся 6–15 июля 1933 г. в Свердловске первой сессией Совета Уральского филиала АН СССР, который он возглавлял.

³ См. комментарий № 3 к письму № 125.

⁴ См. комментарий № 10 к письму № 124.

⁵ О каком совещании идет речь, установить не удалось.

⁶ Кулик Л.А. Каменный метеорит «Жигайловка». М.; Л., 1936. (Метеориты СССР; Вып. 2). Книга вышла под редакцией В.И. Вернадского и с его предисловием. Выпуск, посвященный метеориту «Тимохина», не был издан.

⁷ До отъезда А.Е. Ферсмана на Урал, см. комментарий № 2.

21 февраля 1934 г., Ленинград

Васильевский остров, 7 линия,
д. 2, кв. 12. П 934

Дорогой Александр Евгеньевич,

Доехали прекрасно 16-го¹. Очень интересно было в Варшаве² [...] меня там принимали как важного гостя. Как Вы знаете, это совсем не соответствует ни моим, ни Наталии Егоровны привычкам. **Очень** интересны работы и Радиевой лаборатории (Вертенштейн), и Физического института. Радиевый институт работает только в медицинской и биологической части, с осени – физической. А затем здесь (у Вертенштейна) я застал работу по новому огромной важности открытию И. Кюри-Жолио и Жолио: радиофосфору, радиоазоту и радиокремнию. Это новое проявление радиоактивного распада (выделение позитрона, причем самый долгий радиоазот – 14 минут) объясняет **рассеяние** элементов и его сходство с геохимией радиоактивных элементов. Меня захватывает сейчас эта тема. Постараюсь поставить (ее) в Радиевом институте.

Здесь застал, как и ждал, хаос и большую работу. *Péle mêle*³ со всеми последствиями, жизненные условия лучше, чем ожидал.

Метеоритные привозы Кулика – первоклассного значения. Совсем поразительные вещи. Определение Оптического института указывает в полевом шпате Мурзинки до 1,20% Rb. Я не ошибся, и должна быть введена поправка и для ортоклазов, и для калия. Константин Автономович⁴ еще более красиво и просто улучшил свой метод.

Застал работу над установкой тяжелой воды в ходу⁵ [...] Иоффе провозгласил, что он определил константы тяжелой воды (в Доме ученых) и что такова донная вода Байкала. В действительности только подозрительные и непроверенные отклонения.

Сергея Федоровича⁶ застал в лучшем виде, чем думал. Надеюсь, что это не злокачественная опухоль. Он болей не чувствует и поправляется после операции.

Привет Ольге Михайловне⁷. Ее дети были у Наталии Егоровны и очень довольны ее присылкой.

Буду рад иметь от Вас весточку. Вероятно, открытие Жолио даст огромный толчек и в геохимии.

Ваш В. Вернадский

В Варшаве, по-видимому, Морозевич заморозил Геологический комитет, впечатление сдавленное: ни одного [листа карт] за 13 лет! Очень интересны работы Свентославского⁸.

Ф. 544. оп. 2, д. 26, л. 2.

¹ В.И. Вернадский писал о возвращении из заграничной командировки. См. комментарий № 11 к письму № 124.

² В Варшаве В. И. Вернадский по просьбе Польского химического общества сделал доклад о радиохимических процессах, связанных с нефтяными месторождениями.

³ Беспорядок, путаница (фр.).

⁴ Ненадкевич.

⁵ В.И. Вернадский возглавлял специальную Комиссию по тяжелой воде, которая была создана по его инициативе с 1934 г. при Химической ассоциации Академии наук СССР.

⁶ Ольденбург.

⁷ Шубникова.

⁸ Работы установить не удалось.

№ 128

6 апреля 1934 г., (Ленинград)

6. IV 934

Дорогой Александр Евгеньевич,

Давно собирался написать Вам. Нездоровилось и много работы. Сейчас пишу, так как я в ужасе от Вашего плана провести Nachkur¹ здесь, да еще, оставив настоящий, обычный темп для Вас научной работы (до июля, как говорят), заняться здесь или в Хибинах постройкой! Ведь вреднее ничего для Вашего здоровья придумать нельзя. Постройка у нас сейчас – это может (и делает) здорового сделать больным. Вам, конечно, до июля надо отдохнуть, постепенно увеличивая Вашу исследовательскую работу – очень хорошо бы после заграницы и [небольшого] отдыха в Италии или Южной Словакии (например, около Дуная) провести в Кисловодске. Я думаю, что у Вас с падением чешской кроны (точно не знаю – в газетах здесь не пишут), если даже Вы все деньги обменяли, поездка в Италию недели на три, может быть, в Рим или Неаполь, может быть устроена. Ведь сейчас, говорят, и Рим, и Помпеи неизвестны. А затем было бы очень важно, чтобы после смерти Замбонини у кого-нибудь из нас завязались личные связи с итальянскими минералогами.

Необходимо Вам достать некоторое продление Вашей командировки за границу, хотя бы на месяц. Надо добыть деньги, и это, думаю, вполне реально².

Но и вообще после июля все-таки Вы не сможете вести тот образ жизни, какой Вы вели, – первый год по крайней мере Вы должны быть осторожны. А жизнь сама Вам даст достаточно поводов и при осторожности к огромным «неосторожностям».

Черкните сейчас же или телеграфируйте – хлопотать ли о денежной добавке. К сожалению, сейчас нет Волгина, а есть Ваш «приятель» Борисяк. Но все же по существу тут оба не важны.

Я пишу об этом и Ольге Михайловне³. Буду говорить и в институте⁴. Сегодня Дмитрий Иванович⁵ должен вернуться из Москвы.

Сергей Федорович⁶ умер неожиданно и для врачей, и для нас. Дали морфий и не проснулся. Причина – без вскрытия, к сожалению, я сообразил поздно – колит, обычно, говорят опасный в таких случаях: сердце не выдержало. На его панихиде [...] речи Никифорова и Самойловича, я в первый раз тогда вышел и не был еще на кладбище. После того был еще раз болен и на режиме.

Съезд о стратосфере⁷ прошел хорошо, кстати, я бываю урывками. Меня это интересует в связи с биосферой и подземными и подводными атмосферами. Единое целое от озонового экрана наверху до слоя с температурой 90–100 °С (водяная подземная атмосфера) начинает сейчас выясняться.

По-видимому, влияние жизни идет очень глубоко (до 2–3 километров?), ибо флора найдена в **нефтях** (местах их образования?) и в подземных пластовых водах глубже 1,3 километра. Мне кажется, при изучении земной атмосферы нельзя упускать из виду подземных и подводных атмосфер, связанных тесно с тропосферой. Сейчас очень важно нахождение денитрирующих бактерий в нефтях и в пластовых водах. Надо еще написать доклад для печатания в отчетах конференции.

10-го доклад в Ломоносовском институте о радиохимическом изменении⁸: его надо ставить **наряду** с выветриванием и метаморфизмом и даже, может быть, это важнее (в древних участках Земли), так как радиохимическое изменение минералов идет непрерывно. Не понимаю, как я раньше смешивал это с метаморфизмом. Мне кажется, здесь открываются огромные возможности.

С тяжелой водой не можем никак справиться с установкой: нельзя никелировать, не находим солей никеля. Бьемся.

Пришлите мне заглавие и издателя «Геохимии» Vinars'а.

Достал статью Старынкевич в «Хибинских Апатитах». Но там нет о Th – говорится только о редких землях.

Набирайтесь сил и возьмите себя в руки – ведь Ваша возможность научного искания сейчас в Ваших руках.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 26, л. 3.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 425.

На письме помета А.Е. Ферсмана простым карандашом: «Я был в это время в Чехословакии и Карлсбаде». В.И. Вернадский в этом письме не указал, где он его писал. А.Е. Ферсман написал: «Очевидно, в Ленинграде».

¹ Отдых после лечения (нем.). См. комментарий № 3 к письму № 124.

В письме к В.И. Вернадскому от 14 апреля 1934 г. А.Е. Ферсман писал: «Завтра утром уезжаем в Прагу, а потом в Blansko, где проведем Nachkur. Это около Брно и Южной Моравии около Мацохи».

² А.Е. Ферсман до конца мая жил за границей, куда был послан для лечения. В Чехословакии и Германии за то время он осмотрел минералогические музеи в Праге, Брно, Дрездене, Берлине и Гамбурге; посетил месторождения радиевых руд в Яхимове, керамические и стекольные заводы, а также Карлови-Вари, заинтересовавшись процессами минералообразования терм, совершил двухнедельную экскурсию в район Броновского карста. В Италию в том году А.Е. Ферсман не ездил и командировку не продлевал.

³ Шубникова.

⁴ Ломоносовский институт геохимии, кристаллографии и минералогии, возглавляемый А.Е. Ферсманом, был образован в 1932 г. при объединении Геохимического и Минералогического институтов. В 1937 г. институт вошел в состав Института геологических наук АН СССР.

⁵ Щербаков.

⁶ С.Ф. Ольденбург скончался 28 февраля 1934 г.

⁷ В.И. Вернадский ошибочно конференцию называет съездом. Всесоюзная конференция по изучению стратосферы проходила в Ленинграде с 31 марта по 6 апреля 1934 г. Она была создана в связи с первым советским подъемом в стратосферу на стратостате «СССР» (30 сентября 1933 г.), на котором был установлен мировой рекорд высоты – 19 000 м. В работе Конференции приняли участие представители 140 учреждений и организаций из 19 городов СССР. На Конференции работало восемь секций: аэрологическая, оптическая, акустическая, электрическая, астрономическая, техническая, биологическая, космических лучей. В.И. Вернадский был избран в президиум Конференции и на одном из 12 заседаний выступил с докла-

дом «Биосфера и стратосфера». При Физическом институте АН СССР 28 апреля 1934 г. была создана Постоянная комиссия по изучению стратосферы.

⁸ В Ломоносовском институте В.И. Вернадский сделал доклад о радиохимическом изменении минералов и его значении.

№ 129

6 июня 1934 г., 〈Ленинград〉

6. VI 934

Пишу Вам несколько слов в связи с новым выяснившимся обстоятельством.

Очень возможно (отчасти по вине самого Вишневецкого), что лаборатория в Электротехническом институте низких температур и высоких давлений получит узкопрактический характер и возможность широкого научного приложения жидкого и твердого водорода к исследованию газового режима Земли окажется ее установками невозможной.

Я не имел случая с Вами говорить о поднимаемых нами вопросах в этой области о «дыхании гелием», которое должно, мне кажется, существовать на нашей планете (аналогично «дыханию углекислотой»). Мы сейчас будем ставить эти опыты в Радиевом институте² и вошли в сношения как с этой лабораторией, так и с Газовым бюро. Вообще в связи с выясняющимся не астрономическим, а геохимическим генезисом земной атмосферы возбуждается целый ряд новых интереснейших проблем, для решения которых необходимо иметь мощные и точные установки для работы с газами. Вишневецкий входит в изучение газов с геологической и геохимической точки зрения. Он дает записку, которую я пришлю Вам. Здесь я свел его с С.И. Вавиловым, который принял участие в этом деле, так как Вишневецкий и по его мнению является чуть ли не единственным настоящим специалистом у нас в этом деле, да еще творческим конструктором.

Я дал Вишневецкому между прочим письмо к Г.М. Кржижановскому и в нем указываю, что если бы оказалось невозможным восстановить и упрочить научную работу в этой лаборатории, то было бы **желательным включить** ее в Академию, и указал на Ломоносовский институт³. Я думаю, Вы не были бы против⁴.

Подготавливаю к «Узкому»⁵. Хочу там заняться писанием второго биогеохимического очерка – **биогеохимическая энергия**⁶. Надо кое-что прочесть и обдумать.

Очень надеюсь, что Вы будете осторожны и не перетянете нить. Надо взять себя в руки, дорогой Александр Евгеньевич.

Ваш В. Вернадский

Дыхание гелием должно дать меру радиоактивного процесса и, может быть, дать возможность точнее искать гелиевые скопления.

Приобретает большое значение в газовом режиме: **области создания газов** – [одной] из крупнейших являются нефтяные месторождения, в этом, вероятно, их основное геохимическое значение.

На письме помета А.Е. Ферсмана простым карандашом: «Очевидно, письмо из Ленинграда, когда я был в Чехословакии (Карлсбаде)»; «Архив».

¹ Государственный экспериментальный электротехнический институт, созданный в 1921 г. В 1927 г. он был переименован во Всесоюзный электротехнический институт им. В.И. Ленина. Первый директор – К.А. Круг.

² См. комментарий № 18 к письму № 86.

³ См. комментарий № 4 к письму № 128.

⁴ Начиная со слова «лаборатории», две строки выделены А.Е. Ферсманом вертикальной чертой.

⁵ «Узкое» – санаторий под Москвой.

См. комментарий № 10 к письму № 119.

№ 130

27 августа 1934 г., Узкое

Узкое, 27. VIII 934

Дорогой Александр Евгеньевич,

Выслушайте Евгения Евгеньевича Вишневого, о котором я говорил¹.

Мне кажется, очень было бы важно для Ломоносовского института получить лаборатории благородных газов и низких температур. Огромная область возможностей откроется, и руководитель, думаю, единственный человек сейчас у нас, который немедленно может это двинуть. Можно было бы попытаться связать с Радиевым институтом [...] Нельзя дать распадаться нужнейшей и важнейшей установке. Много и у меня желаний, с ней связанных.

Евгений Евгеньевич семейный и сейчас в связи со своим уходом находится в катастрофическом положении. Нельзя ли как-нибудь его временно – в случае Вашего благоприятного решения для Ломоносовского института решения² – устроить.

Очень хотел бы Вас видеть.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, Оп. 2, д. 26, л. 5.

¹ См. письмо № 129.

² Так написано у В.И. Вернадского.

№ 131

18 января 1935 г., (Ленинград)

Дорогой Александр Евгеньевич,

К сожалению, Вас не видел в этот приезд¹.

Хочу Вам сказать, что по моему предложению включены в химическую группу (имеют представительство с решающим голосом) рентгеновская Ваша лаборатория и геохимический отдел Ломоносовского института. Я думаю, что иметь связь Ломоносовскому институту с химической группой, если действительно удастся дать ту конструкцию, которая вырисовывается и которая недурна, следует. Думаю, что Вы не будете иметь ничего против.

Просил передать Вам мою «Геохимию»² – авторских еще не получил.

Ваш В. Вернадский

18. I. 1935.

Ф. 544, оп. 2, д. 27, л. 1.

¹ А.Е. Ферсман вместе с Академией наук в 1934 г. переехал в Москву, а В.И. Вернадский оставался до июня 1935 г. в Ленинграде.

² *Вернадский В.И.* Очерки геохимии. 4-е изд. (2-е рус.). М.: Гос. науч.-техн. горн.-геол.-нефт. изд-во, 1934.

№ 132

6 февраля 1935 г., 〈Ленинград〉

6. II 1935

Дорогой Александр Евгеньевич,

В каком положении вопрос о гелии? Дело в том, что мы произвели в этом году (Герлинг) определение гелия в почвенном воздухе в Мельниковском районе: ясно видно усиление гелия, т.е. проявление дыхания. Очевидно, надо идти этим путем и исследовать гелиевое дыхание. Я уверен, что это процесс большого Значения. Хлопин и Герлинг думают, что для этого не надо жидкого неона (это указывает и Вишневский), но для охвата явления во всем масштабе надо было бы. Новый проект Вишневского вполне удобен, но надо было бы действовать, а затем через Госплан.

Затем второе. Я сговорился с Федоровским о постановке ряда опытов для выяснения структуры каолинового ядра. Отчего-то он тянет. Послал ему и Аршинову письмо и хочу выяснить – реально ли это или нет.

Мне кажется, в основу надо поставить изготовление **химически чистого материала**, т.е. синтез одного из тел группы каолина (изомерии?) в большом количестве или (хуже) солей каолиновой кислоты химически чистых (например, $\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_3$). Для каолина надо иметь аппаратуру, стоящую «денег», но которая может пригодиться для целого ряда разнообразнейших синтезов. Остатки аппаратуры есть в Керамическом институте (разрушена работа Пермякова – теперь работает у меня), если же купить, будет стоить около 6–8000 рублей и нужен еще компрессор (года 3 назад стоил около 10 000). Если бы Федоровский не смог это устроить – не 〈считаете〉 ли Вы возможным организовать это дело в связи с Вашим институтом. Пермяков говорит, что можно свободно будет приготовить нужное количество химически чистого каолинита.

Только так и можно будет идти для всех синтезов и проб.

Я спрашиваю Вас для ориентировки положения.

До сих пор не получил авторских «Геохимии»!¹

Макс Абрамович² не подчинился этому [...] распоряжению и Вы должны иметь Вашу «Геохимию», I, 2 издание и II³. Пришлите.

Нвдеюсь, что деньги для определения возраста пород [пропустили]. Если нужны дополнительные соображения, сообщите. Смета была своевременно представлена.

Ваш В.Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 27, л. 2.

¹ См. комментарий № 2 к письму № 131.

² Блох.

³ Второе издание I тома «Геохимия» А.Е. Ферсмана и II том вышли в 1934 г.

24 февраля 1935 г., (Ленинград)

24.11 1935

Дорогой Александр Евгеньевич,

Собирался Вам писать, когда получил Ваше письмо.

Получил Вашу «Геохимию» II¹ – спасибо, но экземпляр дефектный – **нет целого листа**. Сейчас он у Макса Абрамовича². Смотрите, нет ли того же в других?

Я думаю, что было бы лучше соединить и Ваше заседание о Ra^3 (жаль, что не будет Гинзбурга – можно ли без него?), и заседание Комитета Конгресса⁴, и Академии⁵. Но если заседание Комитета Конгресса будет и раньше заседания Академии наук – я приеду. Мне кажется, мы в Карелии и Лапландии имеем удивительную вещь – разговоры с Полкановым и Тимофеевым заставили меня много думать. Хочется даже поехать летом или весной на место. По-видимому, геологический возраст гранитов [Синей пади] ботнический, т.е. **верхний** архей, и недавно – огромные и разнообразные проявления многообразного архея (Свогоский). Неужели здесь можно передвинуть границу времени до $3 \cdot 10^9$ лет и дольше (метеориты Панета). Между прочим, определение гелия уранинита дает максимальное число для гелия $1,3 \cdot 10^9$ (Герлинг). Ясно, что эта область может явиться первостепенного научного значения явлением.

Надо скорее начинать работу по возрасту: нужны деньги и [небольшие].

Очень досадно, что у Федоровского опять текущая попытка снижения работы. Конечно, правильнее при этих условиях установить у Вас, но и в Академии плохо со средствами и устойчивостью.

Я много думаю и ориентируюсь последнее время с алюмосиликатами. Хочется до ухода из жизни попытаться кое-что выяснить.

Очевидно, надо выяснить, в чем дело. Что такое эндотермический характер $Al_2Si_2O_7$? Еще какие алюмосиликаты такого же характера? Отчего оно (это ядро. – *Ред.*) – на основании кристаллохимического анализа – существует в полевом шпате, цеолитах, группе нефелина и т.д. и его нет в мусковите, каолине? А вместе с тем реакции перехода, несомненно, не допускают разрушения и образования вновь при обычных условиях t и p^6 каолинового ядра?

Кристаллохимия должна регулироваться одновременно идущим **синтезом** – правильно поставленным, а синтез алюмосиликатов должен быть поставлен на широкой химической базе для получения всех алюмосиликатов и тех новых тел, которые должны открыться.

Кристаллохимия без химии алюмосиликатов и синтеза может привести в тупик. Для синтеза необходимо иметь **химически чистые тела**.

Это основной вывод моего доклада в Минералогическом обществе. После него у меня завязались сношения с Керамическим институтом – может быть, здесь можно поставить часть опыта.

Три первых задачи: **получение вещества** исходного: 1) каолин, алюмосиликаты, плавление: это довольно просто, 2) каолины (каолиниты, например, диккит), но способом Пермякова, Нолля и соли – иметь надо **килограммы**⁷, 3) синтез хлорита: нерешенная задача.

Исходя из нескольких каолинов надо идти дальше.

Я надеюсь, работа пойдет в этом направлении.

Ваш. В.Вернадский

На письме помета А.Е. Ферсмана: «Архив».

¹ См. комментарий № 3 к письму № 132.

² Блох.

³ В письме к В.И. Вернадскому от 20 февраля 1935 г. А.Е. Ферсман писал: «Сессия по-прежнему не назначена – очевидна, около первого, поэтому не решаемся назначить и день заседания по миграции радия и урана. К сожалению, Ильюша уезжает на Ухту, может быть, придется отложить заседание на один месяц».

⁴ Имеется в виду заседание 4 марта 1935 г. Организационного комитета Международного геологического конгресса, XVII сессия которого проходила в Москве 21–28 июля 1937 г.

⁵ Сессия Академии наук СССР проходила 21–25 марта 1935 г.

⁶ Температуры и давления.

⁷ Так у В.И. Вернадского.

№ 134

4 марта 1935 г., 〈Ленинград〉

4.П. 935

Дорогой Александр Евгеньевич,

Начал Вам писать, как получил Вашу «Геохимию» I¹ – спасибо, II – мне исправили², и я начал ее читать.

Я все еще не могу войти в колею. Сегодня решил вторично попросить врача заехать, так как аритмия прошла, но появились какие-то боли в сердце. Завтра он будет.

Очень досадно, что мне нельзя быть на сегодняшнем заседании³. Надеюсь, что оно прошло благополучно и что мы получили возможность развернуть работу для определений геологического возраста⁴. Жду отклика – прислал Александра Павловича⁵ известить.

Пишу Вам в связи с поднятым нами разговором об энергии решетки и эндотермическом эффекте каолинового ядра. Я в Вашем II томе⁶ ничего не понял об энергии решетки, прочел только вновь подсчеты Шибольда⁷ и пользуюсь комментариями в русском издании.

Но что должно выявляться в решетке при эндотермическом эффекте? Как это себе представить? Если $Al_2Si_2O_7$ [создается] с поглощением тепла, а $R_2Al_2Si_6O_{16}$ с его выделением, как это должно проявляться? Каолин, теряя воду, даст $Al_2Si_2O_7$ – эндотермическое тело. И как Вы себе представляете эти тепловые эффекты, которые в конце концов лежат в основе вычислений (по Шибольду) энергии решетки?

Каким может быть, что метанакрит из каолина дает определенную структуру, чуждую обычным алюмосиликатам, соединяясь с легко удаляемой водой, и это выявляется при потере воды ниже 440° и не выражается в решетке?

Верна ли рентгенокопия решетки каолина? Или действительно в каолине должны проявляться особые силы – не химически, но тогда та структура, которая дается для них Грунером (а для мусковита то же самое), неправильна?

Можете ли мне указать другую литературу об энергии решетки, кроме даваемой Шибольдом (и Падуровым)?

Да и как различается в решетке **эндо-** или **экзотермический** эффект? Или он так мал, что он не проявляется, но тогда отчего такое резкое его проявление в химическом явлении, или неправильные наблюдения фактически?

Я думаю, что для понимания рентгенограмм необходимо прежде всего широко поставленный синтез алюмосиликатов.

Ваш В.Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 27, л. 4.

¹ См. комментарий № 3 к письму № 132.

² См. письмо № 133.

³ 4 марта 1935 г. состоялось заседание Организационного комитета XVII Международного геологического конгресса, который проводился в Москве в 1937 г.

⁴ В письме к Б.Л. Личкову от 29 марта 1935 г. В.И. Вернадский писал: «Определение геологического времени для Конгресса прошло: 1) определение древнейших участков суши и 2) геологическое «абсолютное» время на нашем материале от древнейшего докембрия до новейшего мезозоя. Надеюсь дать 100 точек» (Переписка В.И. Вернадского с Б.Л. Личковым, 1918–1935. М.: Наука, 1979, с. 129).

⁵ Виноградов.

⁶ См. комментарий № 3 к письму № 132.

⁷ См.: *Schiebold E.* Über den Feinbau der Feldspäte. – *Zentralblatt für Mineralogie.* A, 1929, S. 378–385; Основные идеи геохимии. М.: ОНТИ, 1937.

№ 135

25 июня 1935 г., Узкое

Москва, 17, Коньковское почтовое агентство
42, Санаторий КСУ «Узкое»,
25.VI 935

Дорогой Александр Евгеньевич,

От Вас никакого отклика на мои письма! Напишите.

Все-таки надо помочь Татьяне Павловне¹. Сейчас многих, говорят, я лично знаю два-три случая, возвращают в Ленинград. Надо подать заявление Вышинскому. После моего обращения, вероятно, машинку ей вернули. Ведь она у Вас работала много лет, больше, чем при мне. Я думаю, послать ее прошение с моим заявлением; было бы хорошо и правильно –и с Вашим.

Затем об Елизавете Дмитриевне². Говорят, у Вас в Институте³ делаются какие-то затруднения. Мне кажется, это неправильно. Раз Вы с этим не согласны – кто другой может распоряжаться? Я пишу Дмитрию Ивановичу⁴.

К сожалению, я был в Москве один раз; стараюсь не выезжать, так как только что оправился от болезни, а тогда не успел. Был в связи с заграничными паспортами и рядом дел у Волгина⁵ (комиссия о тяжелой воде⁶, вознаграждение Виноградова). Разрешение на заграничную поездку получил, и в конце июля хотим выехать. Здесь пробудем месяц (до 20 июля). Я хочу, чтобы Наталия Егоровна⁷ отдохнула. Едем в Прагу. Вчера сюда на week end⁸ заезжал Плетнев и меня любезно осмотрел. Он считает, что раз я буду в Чехословакии, лучше всего 3 недели в Карлсбаде. Не очень меня это устраивает, но я решил в крайнем случае пожертвовать Лондоном, а, если нужно, и Римом и полечиться. Хочу сохранить несколько лет для интенсивной научной работы.

Со мной вел переговоры Блох⁹ о переиздании моей диссертации – о группе силлиманита¹⁰. Я думаю, что, может быть, было бы бесполезно, так как она редка, и, может быть, бесполезно, чтобы русские минералоги – теперешние – с ней ознакомились. Переделывать ее, конечно, невозможно (Блох хотел, чтобы привести ее к уровню дня!), но одну-две странички послесловия я мог бы в крайнем случае дать. Указал на Вас и на С.М. Курбатова (с ним готовлю переработку моих силикатов), которые могли бы дать краткое введение. Само собой разумеется, мне было бы приятнее, чтобы дали Вы.

Сейчас **очень важная** работа Сыромятникова о серпентинасбесте (1934–1935)¹¹. Я ознакомился с ней только недавно. Второе эндотермическое соединение – аналог каолиновому ядру. Хочу дать заметку об этой работе, вероятно в «С.Р.», но и по-русски.

Вот было бы хорошо пробыть с Вами в Карлсбаде! Как у Вас? Обращение о Татьяне Павловне может быть реальным – не только это ясно из машинки, но сейчас наше обращение о Чердынцеве – дело пересматривается.

Ваш В. Вернадский

К 1-му июля вещи должны быть уже в Москве. Перевозят без нас. Сейчас получил известие, что укладка в полном ходу.

Ф. 544, оп. 2, д. 27, л. 6.

¹ Личность не установлена.

² Ревуцкая.

³ Ломоносовский институт геохимии, кристаллографии и минералогии (ЛИГЕМ) АН СССР.

⁴ Дмитрий Иванович Щербаков в 1935 г. был заместителем директора по научной части ЛИГЕМ.

⁵ Вячеслав Петрович Волгин в 1935 г. был непременным секретарем Академии наук СССР.

⁶ В.И. Вернадский добивался денежных средств для работы Комиссии по тяжелой воде, председателем которой он был. В письме от 12 марта 1935 г. академик А.А. Борисяк ему писал: «Что касается 50 000 (руб.) на тяжелую воду, то они не дали денег комиссии потому, что комиссии по общему положению не ведут сами работу, а лишь руководят работой учреждений, которые должны ставить у себя соответствующие темы и получать на них деньги в общем порядке» (ААН СССР, ф. 518, оп. 3, д. 173, л. 18).

В отчете за 1935 г. было сказано: «Акад. В. И. Вернадский из-за неотпуска средств в 1935 г. не мог развернуть ее (комиссии по тяжелой воде) деятельности» (ААН СССР, Разряд IV, оп. 12, д. 37, л. 10).

⁷ Вернадская.

⁸ Конец недели (англ.).

⁹ В 1935 г. М.А. Блох был директором Издательства химической литературы.

¹⁰ *Вернадский В.И.* О группе силлиманита и роли глинозема в силикатах. М.: МОИП, 1891. Второе издание этой работы осуществлено не было.

¹¹ *Сыромятников Ф.В.* О синтезе серпентина. – Тр. Геол. ассоц. АН СССР, 1935, вып. 3, с. 59–69.

5 июля 1935 г., Узкое

Москва 17, Коньковское почтовое агентство,
Санаторий КСУ «Узкое». 5. VII 935

Дорогой Александр Евгеньевич,

От Марии Андреевны¹ я узнал, что Вы не получили моего письма, посланного в Ваш санаторий. Я неправильно, должно быть, написал адрес, без обозначения почтового ближайшего агентства и отделения.

Я Вам писал по двум вопросам: во-первых, о Татьяне Павловне² и, во-вторых, об Елизавете Дмитриевне³. Я подаю прошение о Татьяне Павловне со своим прошением Вышинскому, было бы очень хорошо, если бы Вы как лицо, у которого она служила больше и до самого последнего времени, приписали на моем прошении (или на нашем общем), что Вы присоединяетесь. Если Вы согласны, перешлю Вам через Марию Андреевну, через институт. Известите. По телефону Вы можете сообщить об этом Марии Андреевне или Александру Павловичу⁴. Отсюда к Вам звонить нельзя.

По отношению к Елизавете Дмитриевне после моих разъяснений, кажется, дело выясняется – требуется только свидетельство о том, что **есть**, о том, что она служила больше 20 лет в институте, ставшем Ломоносовским, его пенсионерка, что она занималась в коллекции, библиотеке и т.д. до переезда и имеет порученную ей работу (о монаците), для которой и для ее собственной работы ей надо жить в Москве. Это свидетельство идет в ее ЖАКТ⁵. Это пустая формальность, ничем не связывающая институт [...]

Я, как Вы знаете, получил командировку на три месяца, и мы уезжаем с Наталией Егоровной⁶ в Прагу в конце этого месяца. Анкеты должны были пойти вчера. Мы и переехали (квартира хорошая) и вернемся из-за границы в октябре, в конце. Едем ровно на три месяца. К сожалению, мои планы должны быть, по-видимому, резко изменены. Я еду для работы над моей книгой о биогеохимической энергии на Земле⁷ и для того, чтобы пожить с внучкой. 1½ месяца и, если бы удалось, и больше я хотел посвятить писанию книги и жизни с внучной, а 1–1,5 месяца – поездке в Лондон (через Париж) и Рим для работы для книги в библиотеках⁸. Здесь осмотрел меня Плетнев и решительно на 3 недели направляет меня в Карлсбад: инфекция желчных протоков и расширение печени. Если Ниночка⁹ одобрит, я подчинюсь, да и думаю, что он прав, а я хочу написать эту книгу, завершение моей научной работы, над которой я более или менее интенсивно думаю с 1916 года. Тогда у меня отпадает Лондон – Nachkur¹⁰ в Италии. Тут у меня со смертью Замбонини и Бруньятелли и других потерялись личные связи. Один, кажется, д'Анниарди. Гортани пишет мне, что в Риме он обращает мое внимание на Блана (Blanc), читающего там геохимию. Надо нам было бы двинуть опять международный журнал по геохимии. Если буду в Риме, проеду и в Неаполь. Если итальянцы подерутся с Абиссинией, придется отказаться, должно быть, и, может быть, тогда поехать в Лондон.

К Вам обратятся с просьбой дать несколько страниц предисловия к переизданию моей магистерской диссертации (1891) – может, Вы не откажетесь¹¹. Я написал Вам, что Сыромятников сделал важное открытие: эндотермическое ядро ($Mg_2SiO_4 \cdot MgSiO_3$) или $H_2O \cdot 4Mg_2SiO_4 \cdot MgSiO_3$ в серпентинах¹².

Я думаю, что это общее явление, проявляющееся согласно принципу Ле Шателье и выявляющее химическое строение магм и существование скрытой теплоты их химического построения, об этом я дал маленькую заметку в «Comptes rendus»¹³. Читали ли Вы мой второй выпуск истории воды¹⁴. За всякие замечания буду благодарен, так как хочу издать по-французски¹⁵ и подымается вопрос о 2-м издании первого тома. А еще писать 2-й том¹⁶.

Введение в силикаты кончаю, а Сергей Михайлович¹⁷ работает над обновлением [лекций]¹⁸.

Удалось заключить договор в Керамическом институте в Ленинграде о получении синтезом всех трех каолиновых разностей (изомеры?) – по кило и больше химически чистых. Исходный материал для синтеза.

Очень беспокоюсь за Вас [...] Надо Карлсбад и санатория. Что они с Вами делают? (Грязи).

Наталия Егоровна отдыхает и шлет, как и я, горячий привет.

Ваш В.Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 27, л. 7–8.

¹ Боровская

² Личность не установлена.

³ Ревуцкая.

⁴ Виноградов.

⁵ Жилищно-арендное кооперативное товарищество.

⁶ Вернадская.

⁷ См. комментарий № 10 к письму № 119.

⁸ Во время этой заграничной командировки В.И. Вернадскому не удалось побывать в Лондоне и Риме, работал он только в парижских библиотеках (с 24 октября по 4 ноября), остальное время жил в Праге и Карлови-Вари.

⁹ Нина Владимировна Вернадская-Толль.

¹⁰ Отдых после лечения (нем.).

¹¹ См. комментарий № 10 к письму № 135.

¹² См. комментарий № 11 к письму № 135.

¹³ Такая заметка в списке трудов В.И. Вернадского не значится.

¹⁴ *Вернадский В.И.* История минералов земной коры. Л.: ОНТИ, Химтеорет, 1934, т. 2. История природных вод, ч. 1, вып. 2, с. 201–402.

¹⁵ Издание не было осуществлено.

¹⁶ *Вернадский В.И.* История минералов земной коры. Л.: Химтеорет, 1936, т. 2. История природных вод, ч. 1, вып. 3, с. IV, 403–562.

¹⁷ Курбатов.

¹⁸ Земные силикаты, алюмосиликаты и их аналоги. Из лекций В.И. Вернадского в Московском университете, изданных в 1910–1912 гг., 4-е изд., перераб. и приведен к новому уровню знаний С.М. Курбатовым и В.И. Вернадским. Л.: ОНТИ, 1937.

№ 137

Лето 1935 г., Ленинград

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень рад, что Вы себя хорошо чувствуете.

Книгу получил – спасибо¹. Получил и другой экземпляр из Геологической библиотеки (сейчас она у Хлопина). Ее просят передать здесь в библиотеку.

Очень жду Вашего доклада на съезде².

Сейчас я очень ушел – недели две последние работал, писал, еще не окончил «Введение» – в переиздание моих силикатов и алюмосиликатов и их

аналогов – лекции, изданные в 1910–1912 годах³. С.М. Курбатов берет главную работу. Очень этим увлечен. Я думаю, такая переработка полезна и для кристаллографии.

Я лично думаю, что понятие изоморфизма здесь совсем не нужно, но важны «изоморфные ряды» и твердые растворы. В работе Махачки и Гольдшмидта (они осторожны)⁴ изоморфизм только мешает. Понятие полиморфизма, взятое без учения о физических состояниях, тоже суживается рассмотрением его как кристаллографического явления. Интересна работа Барта, но недостаточна. Очень любопытны структуры мусковита и каолинита. Каолиновое ядро сохраняется, но на 2/3, а затем рядом с (AlO_4) , где Al^{IV} получается (AlO_6) , где Al^{III} ⁵, причем оба ангидридного характера. Я думаю, что это связано с особым свойством некоторой части водорода, может быть, не связанного в (НО). Интересно это в связи с эндотермической реакцией $\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_7$. В ее решении ключи к разбору структур.

Я думаю, что, принимая изоморфные смеси – твердые растворы, можно совсем освободиться от изоморфизма, от которого давно ничего не осталось важного.

Когда будет заседание Организационного комитета съезда?⁶ Будет ли оплачиваться приезд членов Комитета, живущих в Ленинграде, оплачивать будет Комитет? Или Академия, т.е. учреждение? Едва ли следует ждать декабря. Или лучше ждать? Известите меня (велите) заранее, чтобы я мог устроить свои дела.

Может быть, тогда решите и дела с устройством лаборатории [высоких] *t*.

Ваш В. Вернадский

Очень интересны – геохимически важны **оргитовые граниты** (Верхотурье, огромные области – Таласский Алатау и Фергана, Карелия) и для истории редких земель и тория. Очевидно, редких земель должно быть больше, чем думали. Должны быть и монацитовые граниты.

Ф. 544, оп. 2, д. 27, л. 5.

Письмо без даты, рукой А.Е. Ферсмана ошибочно написано: «Лето 1934». Письмо относится к лету 1935 г., когда В.И. Вернадский работал над «Введением» в минералогию силикатов и алюмосиликатов.

¹ Очевидно, В.И. Вернадский имел в виду книгу: *Ферсман А.Е.* Геохимия. Л.: ОНТИ, 1934. Т. 2 или: *Ферсман А.Е.* Геохимия. 2-е изд. Л.: ГХТИ, 1934. Т. 1.

² О каком съезде идет речь, установить не удалось.

³ См. комментарий № 18 к письму № 136.

⁴ См., например: *Machatschki F.* Kristallstruktur: Handwörterbuch der Naturwissenschaften. 1934; *Гольдшмидт В.М.* Главнейшие работы по геохимии и кристаллохимии/Пер. с введ. ст. А.Е. Ферсмана. Л.: Госхимтехиздат, 1933. (Основные идеи геохимии; Вып. 1).

⁵ По-видимому, В.И. Вернадский имел в виду Al^{VI} .

⁶ В.И. Вернадский ошибочно пишет съезда вместо конгресса, так как речь идет об Организационном комитете XVII Международного геологического конгресса, который проводился в Москве в 1937 г.

№ 138

10 сентября 1935 г., Прага

Praha, Bubenec, Terronská, 6, «Carlton», 22, 10. IX 935

Дорогой Александр Евгеньевич,

Узнал, что Вы в Москве, надеюсь карточка застанет. На днях еду в Карлсбад. Приходится сразу полечиться, так как хочу кончить задуманное. У меня здесь были сердечные неполадки. Последствия воспалительного процесса в области печени – еще не прошли. Сделали кардиограмму – серьезные (но, менее, чем думали по наружному исследованию) изменения и в аорте, и в левом желудочке. Нужен будет режим. И **Ниночка**¹ и здешние врачи (Джурич в клинике Пельткарфа) считают более серьезным сердечное заболевание, чем печень. Приходится менее интенсивно работать.

Был в полпредстве, но Александровский был занят – видел советника. Заеду еще раз, должно быть, после Карлсбада. Непременно настаивайте на приезде. Нельзя шутить. Ведь здесь и рентген, и аппаратура кардиографическая, да главное для Вас Карлсбад – даст для понимания больше, чем можно иметь у нас.

Здесь внимательно прочел Вашу «Геохимию»². Очень жду третьего тома. Конечно, Вы все-таки поленились отделать, но книга очень интересная и важная. Как у Вас с изданием ее на немецком языке?

Оказывается, что Славику не посылаются работы Ломоносовского института, последний том у них – 1930 года. Было бы важно выслать.

Буду очень рад, если Вы мне черкнете несколько слов о Ваших планах.

Послал в Академию статью о пределах биосферы³ и теперь работаю над введением в мои силикаты и алюмосиликаты⁴. К сожалению, я слишком стар для того, чтобы здесь реально работать, но хочется изложить результаты размышлений и работы. Очень интересна будет эта область знаний лет через 10.

Надеюсь, у Вас внесена в план на 1936 год возможность работать по вычислению кларков биосферы?

Ваш В. Вернадский

На обороте: Москва, 17, Малая Якиманка, д. 3, кв. 16, академику А.Е. Ферсману. Ф. 544, оп. 2, д. 27, л. 9.

¹ Вернадская-Толь Нина Владимировна.

² См. комментарий № 3 к письму № 132.

³ *Вернадский В.С.* О пределах биосферы. – Изв. АН СССР. Сер. геол. ОМОН, 1937, *isy*, с. 3–24.

⁴ См. комментарий № 18 к письму № 136.

№ 139

1 октября 1935 г., Карлсбад

1. X, Карлсбад, Třída lorda Findlatera, villa Mimosa

Дорогой Александр Евгеньевич,

Узнал из письма Александра Павловича¹, что Вы 30. IX должны приехать в Москву.

Писал Вам из-за границы, кажется, раза два, но безуспешно. Очень беспокоюсь о Вашем здоровье. Черкните словечко (Прага – Bubenec, Terronská,

6, «Carlton», 22). Отсюда уезжаю через неделю – проведу трехнедельное лечение. Чувствую себя недурно, после лечения придется показаться врачу доценту Джуричу, которого очень рекомендует Ниночка², и тогда они решат, ехать ли мне в Париж, что для меня представляется вполне возможным. Кардиограмму сделали, но мне не показали пока (я, впрочем, в ней мало бы понял). Она неважная, но они опасались худшего. Кроме аорты, затронут правый желудочек сердца. Требуется осторожность – это я признаю, так как хочу еще работать.

Конечно, необходимость лечиться совершенно разбила все мои планы. По существу не 3 месяца, а всего $1\frac{1}{2}$ месяца для работы. Да я еще имел слабость согласиться дать статью в «Scientia», должно быть, о принципах биогеохимии³. Здесь переделываю все время недоконченное введение в мои лекции о силикатах и алюмосиликатах, которые перерабатывает Курбатов⁴. Никак не могу удовлетвориться написанным и много раз переделывал в корне. Сейчас как будто налаживается начало.

А вместе с тем все мое научное прошлое переживается. И работы, и мечты, неисполнившиеся во многом, – о структурной химии алюминия и кремния – работы у Ле Шателье и Фуке, а затем увлечение полиморфизмом и мало сделанное в этой области, отложенное до лучших времен, когда в начале века я ушел в минералогию как динамическую научную дисциплину, а затем в геохимию.

Эти воспоминания о пережитом и передуманном поставили передо мной неисполненные долги – биографические очерки Грота и Джולי, которые надо дать для Академии ...[Еще Гёте] ... Грот недооценен.

Прочел в Праге внимательно Вашу «Геохимию» – очень интересно. Мне кажется, Вы должны были бы дать ей другое название: геохимия на фоне космохимии или что-нибудь подобное. Второй том в конце у Вас совсем не обработан – повсюду нахожу очень интересные и большие мысли⁵.

Как Ваше здоровье – планы о здоровье?

Чрезвычайно доволен пребыванием в Карлсбаде – в связи с историей воды. Теория генезиса (источника) Шпруделя–Михлера (вода вадозная, идущая из глубин – из базальтов) явно неверна и основана на фактах ([химических]), не отвечающих действительности. Даже странно. Но также мало приемлема и теория здешняя: CO_2 из лежащих под гранитами базальтовых горячих очагов.

Может быть, идея Зюсса в такой вариации о выходе здесь под [гранитами] вод, связанных с глубинной атмосферой $\text{H}_2\text{O}-\text{CO}_2$, менее невероятна.

Но отсутствуют данные для решения: He в [газе] (источника) Шпруделя и Sauerling'ов⁶, связанных с базальтами (Giesshübler). Лично я думаю, что нельзя отбрасывать связь с гранитом («молодой» палеозой). He, если перечислить, отбросив независимо шедшую CO_2 , будет в большом количестве, но надо проверить и проверить MsTh I. Радия очень порядочно: около $5 \cdot 10^{-11}\%$. Это напоминает Bourbon Lancy.

Напишите. Приеду с рядом планов и мыслей. Только бы Вы были здоровы. Как Вы не заставили их дать Вам возможность лечиться там, где нужно!

Надеюсь, достанем карбоцер и карбуран в достаточном количестве? И организуем работу над составом биосферы?

Ваш В. Вернадский

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 425.

¹ Виноградов

² Вернадская-Толль Нина Владимировна.

³ *Vernadsky V.I. La biogeochemie. – Scientia. Sér. 5. 1945, ann. 39, oct.-déc., p. 77–84.*

⁴ См. комментарий № 18 к письму № 136.

⁵ См. комментарий № 3 к письму № 132.

⁶ Холодных углекислых источников (нем.).

№ 140

21 октября 1935 г., Прага

21. X. 935, Praha–Bubeneč, Terronská, 6, «Carlton», b. 22

Дорогой Александр Евгеньевич,

Накануне отъезда в Париж у меня опять сделался припадок желтухи (слабый), пришлось отложить поездку на неделю. Еду в Париж 24-го, в четверг, пробуду там 10 дней. В самом начале ноября приеду в Прагу и надеюсь 20. XI быть в Москве.

Кончая свое «Введение» в «силикаты»¹. Меня беспокоит, что Сергей Михайлович² не дает о себе никакой весточки. А между тем он обрабатывает – приводит к современному уровню – текст книги. Как всегда, при углублении является ряд мыслей, и я только с сожалением себя сдерживаю, учитывая свои годы. Как-то Гёте не мог понять, как это вдруг обрывается нить жизни, когда человек шел все время вперед и перед ним открывалось все новое и глубокое. Можно построить на этих переживаниях очень глубокое и красивое построение смысла жизни. Но я думаю, что смысл жизни переживается (до конца иногда) индивидуально, а понимается только поколениями в геологическом, а не в историческом времени. Во всяком случае, я хочу поднять на минералогической конференции вопрос об очередной задаче силикатов³. Надо восстановить творческую работу в этом направлении у нас. Жив ли и где Струтинский? – единственная работа в конкретной кристаллохимии силикатов, внесшая новое. Я не говорю, конечно, о Вульфе и старых временах. Надеюсь, к моему приезду будет моя комната для работы. Александр Павлович⁴ писал мне, что Вы встречаете какое-то затруднение и чтобы я Вам напомнил наше соглашение у Вас в кабинете. Не меняйте односторонне, дорогой друг, решение – общее.

Может быть, следует память о Самойлове приурочить к заседанию конференции. Надо к этому времени восстановить в Московском университете преподавание минералогии⁵. Надо к этому же времени создать геохимический журнал – в международном масштабе⁶. Раз работа может стать на нужной высоте – а мы по людскому персоналу можем это сделать – нельзя ограничивать.

Вместо настоящей хорошей работы моя поездка руководилась лечением. Пришлось смириться.

Я невольно все думаю и углубляю вопрос о газовом режиме Земли. Думаю, что, вернувшись, набросаю и хочу прочесть, возбудив этим вопрос огромного

геологического, геохимического и геофизического значения в Обществе испытателей природы⁷.

Вопрос о геологическом времени обсуждал здесь в здешнем Обществе естествоиспытателей перед моим отъездом.

Привет всем.

Ваш В. Вернадский

Гольдшмидт не выдержал⁸.

Ф. 544, оп. 2, д. 27, с. 11.

На письме рукой А.Е. Ферсмана написано: «Архив», «помещение».

¹ См. комментарий № 18 к письму № 136

² Курбатов.

³ На втором Совещании по экспериментальной минералогии и петрографии, которое проходило 7–10 мая 1936 г., В.И. Вернадский выступил с докладом «О задачах синтеза в области алюмосиликатов».

⁴ Виноградов.

⁵ В 1922 г. на физико-математическом факультете Московского университета было создано 12 научно-исследовательских институтов. Среди них был НИИ минералогии и петрографии, который возглавлял ученик и друг В.И. Вернадского Я.В. Самойлов. Институт существовал до 1930 г., когда в результате реорганизации Московского университета геологические, минералогические и некоторые другие науки были исключены из состава университета. Самостоятельная кафедра минералогии в Московском университете была восстановлена в 1944 г. См. комментарий № 12 к письму № 154 и комментарий № 2 к письму № 156.

⁶ В тот период создать международный геохимический журнал не удалось.

⁷ В личном архиве В.И. Вернадского сохранилась рукопись «О газовом строе Земли» (ААН СССР, ф. 518, оп. 1, д. 44, 18 с.).

⁸ Речь идет о вынужденном уходе В.М. Гольдшмидта из Гёттингенского университета в связи с травлей в условиях фашистского режима в Германии.

№ 141

10 января 1936 г., Москва

Москва, 10. I 1936

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень рад, что Вы едете за границу. Надеюсь Вас увидеть перед отъездом. Благодарю за строки. Рад, что Вы себя чувствуете лучше, но надо отдохнуть и от интенсивной мысли.

По другому поводу мне 7-го через Кржижановского пришлось быть у Баумана¹, и там я поднял вопрос о положении минералогии в нашей высшей школе и о возвращении Кафедр минералогии и геологии Московскому университету².

Бауман принял меры немедленно и настаивает, по-видимому, о срочном решении.

Уже 8-го, когда я был по делам Радиевого института у Габидулина, я встретил там ректора Московского университета³ и с ним сговорился. Придется подать записки мне и Вам – краткие. Сделаю это завтра или послезавтра.

Добился я [...] получения книг и журналов для академиков – еще до Баумана [...]

Все, что выбивало из колеи, – нездоровье, надеюсь, кончилось. Буду следить. Работает мысль очень хорошо. Очень увлечен проблемой создания кларков биосферы. Кто от Вашего института, пока Вы уедете? Дмитрий Иванович⁴, Смольянинов⁵, Щербина⁶? Комнату у Константина Автономовича⁷ получил – благодарю⁸ [...]

Кларки живого вещества по существу иные, чем кларки Кларка. Для них надо учитывать время (биогеохимическую энергию). Хочу об этом сделать отдельный доклад⁹, очень много здесь вытекает интересного и, мне кажется, важного.

Надеюсь Вас увидеть перед отъездом. Берегите себя.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 28, л. 1.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 425.

На письме рукой А.Н. Ферсмана написано: «Архив».

¹ К.Я. Бауман в то время был заведующим Отделом науки ЦК РКП(б), который был создан в 1934 г.

² См. комментарий № 5 к письму № 140.

³ С 1934 по 1941 г. ректором Московского государственного университета был профессор А.С. Бутягин.

⁴ См. комментарий № 4 к письму № 135.

⁵ Н.А. Смольянинов в 1936 г. был заведующим Минералогическим сектором в ЛИГЕМ.

⁶ Владимир Витальевич Щербина.

⁷ Ненадкевич.

⁸ В письме от 22 декабря 1935 г. А.Е. Ферсман пишет: «Насчет комнаты написал Сташинскому и Щербакову – конечно, надо Вам устроить хорошую комнату».

⁹ Возможно: *Вернадский В.И.* Проблемы биогеохимии. II. О коренном материально-энергетическом отличии живых и косных естественных тел биосферы. М.; Л.; Изд-во АН СССР, 1939.

№ 142

1 февраля 1936 г., Москва

Москва, 1. II 936

Дорогой Александр Евгеньевич,

Получил сегодня ответ Герасимовича¹ на обращение Ваше, мое и Семенова об образовании астрохимического сектора при Пулковской обсерватории (отрицательный). Но я никак не могу вспомнить, когда это было? Когда я подписывал такое заявление? Может быть, Вы можете мне напомнить. Меня беспокоит, как это я совсем забыл?

Когда это было?

Кто-то получил письмо от Гольдшмидта, из которого вижу, что его капиталы задержаны в Германии и что должен там заработать, прежде чем сможет продолжать научные работы?²

Я, кажется, писал Вам, что с Бауманом говорил об возвращении Московскому университету минералогии. Как будто дело двинулось. Но, очевидно, ждут решительных [...] мер сверху. Но надо бы добиваться³.

С геологическим временем прошло хорошо. Но я с 20 декабря⁴ не выхожу из-за нездоровья с ничтожной температурой⁵ (37,1 – 37,2) и недомоганием. Мешает работе, конечно, не целиком, но все же.

Очень интересно выясняется с таблицей кларков биосферы: резкое отличие состава живого от косной материи, и тут проявляется своеобразное время: историческое и геологическое.

Думаю, эту работу мы проведем. Жду Вашей поддержки.

Скорее поезжайте за границу и выздоравливайте.

Ваш В.Вернадский

Едва ли правильно оставлять так Гольдшмидта, но очень сложно. Надо с Вами будет потолковать.

Ф. 544, оп. 2, д. 28, л. 2

¹ Борис Петрович Герасимович в 1936 г. был директором Главной астрономической обсерватории СССР в Пулковке.

² См. комментарий № 8 к письму № 140.

³ См. комментарий № 5 к письму № 140.

⁴ В письме месяц написан римской цифрой

⁵ Слово «температура» обозначено t.

№ 143

13 мая 1936 г., Москва

Москва, 66, Дурновский, 16, кв. 2, 13. V 936

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень рад был получить Вашу цидулку от 30 апреля и узнать, что Вы себя хорошо чувствуете.

Я этому еще больше рад, так как крепко надеюсь, что Вы сможете поставить научную работу по минералогии на нужную высоту – перед Вами огромная работа и долгие годы жизни. Вы совсем, совсем молодой человек по сравнению со мной.

И только Вы можете это сделать: так как Вы стоите во главе Ломоносовского института, где так необходимо Ваше научное руководство и где Вы – и только Вы – можете это сделать – изменить чуждую науке обстановку, там развившуюся во время Вашего отсутствия теперь и прежде.

Сейчас и в Академии перед Вами большая работа, но главное – Ломоносовский институт. Очень много дали Вам поездки и путешествия, о которых Вы мне пишете¹, сейчас неизбежна другая сторона Вашей жизни – творческая работа в институте.

Я думаю, что только здесь Вы сможете пойти глубже. Нового Ваши новые поездки равноценного не дадут.

Работы Михлера я знаю, они меня не удовлетворяют. Вы теперь не в Карлсбаде, и поговорим при свидании: вода базальтических терм и Карлсбада по существу иная. И те, и даже Карлсбадский Шпрудель изучены недостаточно, но объяснить их как однородные тела явно нельзя.

Очень жду Вас здесь: о многом хочется поговорить и нужно поговорить. Мы собираемся с Наталией Егоровной² в июле пробыть в Узком, а в начале августа уехать за границу. Сейчас в сосновом бору хорошо поработал и перешагнул через препятствие, которое меня задержало в сложившейся у меня книге «Основные идеи в биогеохимии»³. Над ней буду работать за границей. Должно быть, начнем с Карлсбада.

Всего лучшего. До скорого свидания. Передайте наш привет Екатерине Матвеевне⁴.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 28, л. 3.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 426.

¹ В 1936 г. А.Е. Ферсман совершил заграничную командировку, посетил Чехословакию, Голландию, Швейцарию.

² Вернадская.

³ В личном фонде В.И. Вернадский в Архиве АН СССР хранится рукопись «Об основных понятиях биогеохимии», являющаяся частью чернового текста. Эти материалы, в последующем переработанные В.И. Вернадским, вошли в книгу «Химическое строение биосферы Земли и ее окружения» (1944). См. комментарий № 10 к письму № 119.

⁴ Ферсман.

№ 144

3 июля 1936 г., Узкое

3. VII 936, Узкое

Дорогой Александр Евгеньевич,

Мне кажется, Академия не может пройти мимо той (статьи), которая напечатана в «Правде» о Лузине¹. Крупнейший математик и человек глубокой честности будет заниматься плагиатом у своих учеников! Неверно, что этот человек не работает. Я не знаю, в какой форме надо выступить, но первым делом надо заставить газету напечатать ответ Лузина. Напрасно он, конечно, тратит свое время на рефизию школы, и, очевидно, его благоприятный отзыв² не отвечал оценке педагогов! Но прежде всего нельзя забывать, что это один из крупнейших математиков не только нашей страны. Я пишу С.А. Чаплыгину³, который сейчас в Эссенуках.

Так радостно было видеть Вас бодрым и полным, настоящим человеком.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 28, л. 4.

¹ См. статьи: Ответ академику Н. Лузину. – Правда, 1936, 2 июля; О врагах в советской маске. – Там же, 3 июля.

² Речь идет о заметке Н. Лузина «Приятное разочарование», которая была помещена в газете «Известия» от 27 июня 1936 г.

³ С.А. Чаплыгин в то время был председателем Группы техники Академии наук СССР.

№ 145

1 сентября 1936 г., Карлови-Вари

Karlovy Vary (Karlsbad), Třída lorda Findlatera,
6, Villa Mimosa, 1. IX 936

Дорогой Александр Евгеньевич,

Пишу несколько слов.

Мне не успели дать деньги на лечение. Обещал Зубов¹ дослать. Я боюсь, что они запоздают. Поторопите, пожалуйста. Прошу послать половину в Прагу, половину в Париж. Зубову писал. Нажмите и известите.

Кроме того, секретариат поздно стал хлопотать об английской визе. Ее нет. Я хочу быть в Лондоне (из Парижа) в середине сентября. Необходимо принять меры. Ведь это вина секретариата: он знал, что это долго. Боюсь, что сейчас в Лондоне нет никого из тех, кто мне нужен. Спенсер ушел из British Museum, написал Майрсу, но там ли он? Еще не знаю. Надо через Комиссариат иностранных дел или через посольство. Академия в таком положении, что теоретически должна это мочь. Для Виноградова² это совсем плохо: его главная работа в Англии.

Здесь лечусь. Чувствую себя хорошо. Нашли, что печень и желчный пузырь совсем хороши (должно быть, можно было бы обойтись без Карлсбада). Очевидно, и Узкое помогло. С сердцем были раз перебои, быстро исчезнувшие. Для моего возраста хорошо.

Воспользовался Карлсбадом и беру ванны Ra – для все время меня беспокоящего ревматизма.

Засел за писание книги (об основных понятиях биогеохимии)³. Работаю хорошо – насколько можно без книг. Хорошо думаю. Никто не мешает.

Сердечный привет Екатерине Матвеевне⁴.

Ваш В. Вернадский

Боюсь, что за книгу будет борьба – ведь касаюсь основных вопросов [...], но работа идет хорошо.

Ф. 544, оп. 2, д. 28, л. 5.

¹ И.В. Зубов в 1936 г. был управляющим делами Академии наук СССР.

² Александр Павлович Виноградов в 1936 г. был заместителем директора Биогеохимической лаборатории, директором которой был В.И. Вернадский. Научная командировка А.П. Виноградова в 1936 г. состоялась. С целью ознакомления с постановкой геохимических и океанографических исследований он посетил Чехословакию, Францию, Англию и Данию.

³ См. комментарий № 3 к письму № 143.

⁴ Ферман.

№ 146

18 сентября 1936 г., Прага

Praha XIX, Třída kr. Alexandra,
34, b. 12, 18. IX 936, пятница

Дорогой Александр Евгеньевич,

Благодарю Вас за телеграмму. Она из Свердловска, и я не уверен, но надеюсь, что Вы опять в Москве. Я не вполне понял из телеграммы, принципиально ли утверждена постройка Лаборатории моей – отдельного здания или постройка ее вне общего плана в этом году. Писал в лабораторию, прося прислать текст постановления Президиума. Может быть, Вы напомните Шифре Ефимовне¹. Спасибо.

Провожу Nachkur² в Праге и послезавтра, 20-го, выезжаю в Париж, где пробуду дня 2–3, а затем в Лондон, где пробуду месяц.

В Карлсбаде писал введение в свою книгу³. В Лондоне буду работать дальше – над первой главой (о необходимости выяснения логики естествознания в связи с понятием биосферы) и над одной из дальнейших – над дис-

симметрией. Перечитал Пастера. Но после Пастера и Кюри никто не пошел по этому пути, а между тем какие огромные открываются возможности! И возможности не только теоретические, но и экспериментальные. Во всяком случае книга продумывается и, несомненно, может быть написана.

У меня сейчас целый ряд планов лабораторных установок, решения ряда проблем и одна тема дана (1883) Пастером, которую надо выполнить. Она имеет и геохимическое значение: участие **жизни** в образовании центров кристаллизации и в природе – в генезисе минералов. Новые работы последних лет 1935–1936 указывают, по-видимому, несомненно, что без пыли в растворах их нет (что и теоретически надо ждать). Опыт, предлагаемый Пастером, я в лаборатории поставлю.

[...] я бы дал для сборника Карпинского⁴ статью «Принцип Пастера – Кюри и принцип Реди и их значение» [...]

Всего лучшего. Напишите.

Ваш В. Вернадский

Поклон Екатерине Матвеевне⁵.

На обороте: Москва, Малая Якиманка, 3, кв. 16, Академику А.Е. Ферсману, Moskva, Rusko, USSR.

Ф. 544, оп. 2, д. 28, л. 7.

¹ Каминская; в 1936 г. она была ученым секретарем Биогеохимической лаборатории, директором которой был В.И. Вернадский.

² Отдых после лечения.

³ См. комментарий № 3 к письму № 143.

⁴ Сборник, посвященный А.П. Карпинскому, в упоминаемое время не был издан.

⁵ Ферсман.

№ 147

6 октября (1936 г.), Прага

Прага – Dejvice Zemědělska, 4, p–1; 6. X

Дорогой Александр Евгеньевич,

Узнал, что Вы вернулись. Как Ваше здоровье? Как Ваша работа? Писал Ниггли¹, и он просит Вас прислать Ваш немецкий текст в Цюрих к нему. Он не знает Ваших русских пегматитов². Ему недоступно. Принципиально считает издание возможным, но хочет ознакомиться. Я писал об отдельном томе, как Брёггера 1890.

Очень жаль, что пропустили сезон Карлсбада, но я, если нужно будет, разузнаю.

Осталось ли все неизменным в КСУ³ – по делам писал по-прежнему Ефиму Павловичу⁴

Работаю сейчас хорошо над первой главой книги⁵. Но вижу, что книга потребует 2–3 лет работы, и не знаю, доживу ли. Еду недели через три в Лондон и Париж. Хочу в Оксфорд и Кембридж. Жалею, что не поехал в Лейстер, но тогда не вошел бы в свою основную работу: целый месяц не мог толком работать: очевидно, была усталость, а теперь прошло.

Надо кончать. Пишите.

Ваш В. Вернадский

¹ Пауль Ниггли в 1936 г. был редактором журнала «Zeitschrift für Kristallographie».

² Ферсман А.Е. Пегматиты: Их научное и практическое значение. Л., 1931. Т. 1. Гранитные пегматиты. (Тр. СОПС. Сер. полез, ископаемых; Вып.11).

³ КСУ – Комиссия содействия ученым при Совете Народных Комиссаров СССР свое название получила в 1931 г. при переименовании Центральной комиссии по улучшению быта ученых при СНК РСФСР (ЦеКУБУ), которая была создана декретом Совнаркома от 10 ноября 1921 г. КСУ занималась в основном вопросами науки, а вопросы быта ученых перешли полностью в ведение профсоюза. Комиссия была ликвидирована постановлением СНК СССР от 11 ноября 1937 г. (Организация советской науки в 1926–1932 гг. Л.: Наука, 1974, с. 352–353).

⁴ Ефим Павлович Воронов – сотрудник четырех рабочих подкомиссий Комиссии содействия ученым при СНК СССР.

⁵ См. комментарий № 3 к письму № 144

№ 148

6 апреля 1937 г., Москва

Москва, 6. IV 937. Вечер

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень я огорчен, что Вы опять заболели печенью. Не знаю, насколько эти слухи верны?¹

Я вернулся² 3-го, и 4-го опять появилось повышение t° , связанное с гриппом, незначительное, но для врачей непонятное. Кажется, сегодня t° нормальная. Два месяца не могу оправиться!

Но сейчас важнее Ваше здоровье. Надо непременно до **Конгресса**³ Вам съездить в Карлсбад – поехать сейчас же. Апрель там хорош.хлопотать надо сейчас.

Пишу и Екатерине Матвеевне⁴. Как решаете – напишите.

Ваш В. Вернадский

¹ В марте 1937 г. во время одной из очередных поездок в Хибины А.Е. Ферсман заболел и в тяжелом состоянии был доставлен в ленинградскую больницу, где пролежал несколько месяцев, а затем лечился в санаториях Кисловодска, Сочи, Сухуми, Батуми. В феврале 1938 г., окончательно не поправившись, А.Е. Ферсман вернулся в Москву.

² В.И. Вернадский пишет о возвращении из санатория в Узком, где он провел три недели после перенесенного им гриппа.

³ XVII Международный геологический конгресс, который проходил в Москве с 21 по 28 июля 1937 г. Президиумом Академии наук СССР А.Е. Ферсман был назначен членом Оргбюро, а затем был избран генеральным секретарем Конгресса, но на самом Конгрессе из-за болезни не присутствовал.

⁴ Письмо Е.М. Ферсман (ф. 544, оп. 2, д. 29, л. 2):

«Дорогая Екатерина Матвеевна,

Очень беспокоюсь о здоровье Александра Евгеньевича. Черкните два слова.

Мне кажется, если у него осложнения с печенью, надо немедленно начать хлопоты о Карлсбаде. Надо провести Карлсбадское лечение (всего 4 недели) до Конгресса.

Передайте, пожалуйста, прилагаемую записку.

Никак не могу избавиться от гриппа: в Узком большей частью пролежал, приехал 3-го, а 4-го опять небольшое повышение t° (до 37,2), для врачей непонятно. Сегодня первый день – нормальная.

Благодарю за Ваши письма.

Ваш В. Вернадский».

12 апреля 1937 г. В.И. Вернадский написал еще одно письмо Е.М. Ферсман: «Очень благодарю Вас, дорогая Екатерина Матвеевна, за письма. Стараюсь быть в курсе всех известий в Академии о здоровье Александра Евгеньевича. Сегодня выходной день и знаю через Консарова.

Благодарю за всякие известия от Вас.

Орбели просили [следить] и сделают все, что возможно.

Передайте Александру Евгеньевичу, если состояние его здоровья это позволит, наш самый сердечный привет. Надеюсь, что организм справится – ведь он еще полон сил.

Ваш В. Вернадский».

№ 149

19 апреля 1937 г., Москва

Москва, 2, Дурновский, 16, 19. IV 937

Дорогой Александр Евгеньевич,

Пишу Вам два слова, чтобы сказать, как мы огорчены Вашей болезнью, и пишу одновременно Екатерине Матвеевне¹ с просьбой написать нам о Вас.

Теперь главное скорее стать на ноги и затем в дальнейшем направить свою жизнь так, чтобы сосредоточить ее на главном. Перед Вами еще огромные возможности.

Как только несколько оправитесь – надо ехать в Карлсбад². Но после Карлсбада надо быть осторожным. Нежно Вас целую. Любящий Вас В. Вернадский.

Дорогая Екатерина Матвеевна, спасибо за письмо. Очень благодарю. Держите меня в курсе³. Дмитрий Дмитриевич⁴ передал мне поклон Александра Евгеньевича.

Ваш В. Вернадский

Наталия Егоровна⁵ шлет сердечный привет. Мы с Наталией Егоровной, кажется, вполне оправились или почти оправились.

Ф. 544, оп. 2, д. 29, л. 4.

¹ Ферсман.

² См. комментарий № 1 к письму № 148.

³ В письме к Е. М. Ферсман от 1 Мая 1937 г. В.И. Вернадский писал: «Многоуважаемая Екатерина Матвеевна.

Сердечно благодарю за извещение о состоянии здоровья Александра Евгеньевича. Я делюсь этими сведениями. Многие здесь в дружеской тревоге их ждут. Очень прошу передать Александру Евгеньевичу наш самый горячий привет. Его отсутствие здесь очень чувствуется – как только он окрепнет и захочет, я ему напишу об академических делах.

Я и Наталия Егоровна, по-видимому, вышли из недомогания. Я чувствую себя эти последние дни хорошо.

Наталия Егоровна сердечно Вам кланяется.

Ваш В. Вернадский».

⁴ Плетнев, консультант Кремлевской больницы.

⁵Вернадская.

12 июля 1937 г., Узкое

Узкое, 12. VII 937

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень рад, что Вам лучше, и очень рад, что Вы едете за границу. Но мне кажется, что Вы слишком скоро хотите вернуться к работе. Это неблагоприятно. Но там видно будет. Надо прежде всего поправиться.

Очень хорошо было бы ехать вместе, но Вы едете из Питера, а я отсюда.

Сегодня подаю заявление в Академию и пишу В.М.¹ Хотел бы выехать на 1½ месяца с Наталией Егоровной – сперва прожить с Танечкой² (она свободна до 1 сентября) где-нибудь в хороших условиях, например в Hrubá Skála, а затем на неделю проехать в Париж – повидать людей. Но это сделаю только, если буду чувствовать себя совсем хорошо и не пересилит лень двигаться. Даже в условиях большого комфорта всегда у меня – за последние годы – это настроение является.

Хотел бы ехать между 10–15 августа с тем, чтобы вернуться к 1 октября. Не думаю, чтобы за эти 1½ месяца какая-нибудь заваруха произошла бы. В Чехословакии она может быть. Но нельзя строить расчеты жизни на данных, которые мы можем иметь только очень недоброкачественные.

Чувствую сейчас себя хорошо, конечно, учитывая возраст.

Здесь сейчас вторично отделяваю записку о Гёте как натуралисте³.

В Вашем 3-м томе «Геохимии»⁴ не нахожу ничего о цветности. Очевидно, это будет в 4-м⁵. Связь некоторых явлений с цветностью, непонятная с точки зрения нашей оптики, заставляет относиться внимательно к наблюдениям Гёте, в которых мелкое и глубокое перемешано. Это не физиологическое явление – не от глаза, конечно. Любопытно, если это связано с «энергией» решетки. Но что такое эта «энергия»? Цвет иногда связан с **атомом** – это глубже решетки.

Сердечный поклон Екатерине Матвеевне⁶. Поправляйтесь, привет всем.

Ваш В. Вернадский [...]

Ф. 544. оп. 2, д. 29, л. 6.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман. Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 426–427.

¹ Очевидно, Молотов Вячеслав Михайлович.

² Татьяна Николаевна Толль.

³ «Гёте как натуралист» В.И. Вернадский писал как предисловие к изданию сочинений Гёте, которое готовилось Госиздатом. В марте 1936 г. В.И. Вернадский заключил договор с Госиздатом на редактирование естественноисторических сочинений Гёте. Статья вышла уже после смерти В.И. Вернадского (см.: Бюл. МОИП. Нов. сер., 51, отд. геол., 1946, 21(1), с. 5–52), так как издание сочинений Гёте тогда не состоялось.

⁴ Ферсман А.Е. Геохимия. Л.: ГХТИ, 1937. Т. 3.

⁵ Ферсман А.Е. Геохимия. Л.: ГНТИ, 1939. Т. 4.

⁶ Ферсман.

27 июля 1937 г., Узкое

Узкое 27. VII 937

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень я рад, что Вы сможете скоро уехать лечиться. Надеюсь Вас по-видать в Дубае. Я бы хотел выехать за границу 15 августа¹ – чувствую себя совсем хорошо и выскочил из своих болезней. Надеюсь, что будущий год не пройдет как настоящий.

Конгресс² интересен, но в общем довольно сер. Самые интересные и крупные люди не приехали. Я доволен, что познакомился с Руайе – восходящая сила в минералогии. Он теперь переходит в петрографию. Вчера делал доклад о значении радиогеологии в современной геологии³, поднял вопрос о создании Международной комиссии по геологическому времени. Сказал – не очень складно – все, что хотел. Исчезновение – геологически длительное – актиноурана ставит ряд важнейших и интереснейших проблем. Надеюсь, теперь один из фетишей – кантлапласовская гипотеза – исчезнет из нашего обихода. Комиссия о геологическом времени принята советской делегацией вчера и, уверен, будет принята конгрессом. Главное, что здесь открывается огромное поле работы – явно плодотворное.

Рассеяние элементов до атомов, вероятно, следствие их общего радиоактивного распада (меньше 20000 km/sec пробег α -частицы). Изотопы получают любопытное положение в строении реальности.

Надеюсь быстро вернуться к моей книге (об основных проблемах биогеохимии в связи с ходом истории мысли), которую буду писать в Чехословакии. Я оставил ее в последние месяцы.

Всего лучшего, дорогой Александр Евгеньевич, выздоравливайте скорее и ставьте своей основной задачей Вашу научную работу, подальше от организационной работы.

Сердечно благодарю Екатерину Матвеевну⁴ за ее письмо.

Наталия Егоровна⁵ шлет сердечный привет.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 29, л. 8.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 427.

На письме помета рукой Е.М. Ферсман: «Послан ответ 29. VII. 37 г.»

¹ Из-за болезни В.И. Вернадский в 1937 г. за границу не ездил.

² XVII Международный геологический конгресс.

³ О значении радиологии для современной геологии. – В кн.: Тр. 17-й сес. Междунар. геол. конгр. СССР, 1937. М.: ГОНТИ, 1939, т. 1, с. 215–239; *Вернадский В.И.* Избр. соч. М.: Изд-во АН СССР, 1954, т. 1, с. 673–694.

⁴ Ферсман.

⁵ Вернадская.

№ 152

10 сентября 1937 г., (Москва)

10 сент. 37

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень рад, что Вам лучше, как передал нам вчера по телефону Макс Абрамович¹. Но необходимо Вам во всяком случае и во что бы то ни стало добиться разрешения в Карлсбад. В Вашем возрасте перед Вами многие годы работы, Вы не должны быть инвалидом. Возможность им не быть совершенно ясна.

Я чувствую себя умственно совершенно свежим и «молодым», стараюсь не думать о моей книге, в частности о ноосфере, хотя ясно вижу, что у меня идет глубокий подсознательный процесс, который неожиданно для меня вдруг вскрывается в отдельных заключениях, тезисах, представлениях.

Я не допускаю себя об этом думать², читаю мало – газеты и мировое хозяйство и понемногу блестящий очерк английской книги Аттилио Гатти (Великая мать – лес), гилея Бельгийского Конго³. Мне кажется, она играла большую роль в истории зарождения ноосферы. Это больше роман, но действительность.

Смотрели меня два специалиста (консилиум) – М.И. Молчанов и В.К. Хорошко. Оба дают благоприятный диагноз и думают, что восстановится свободное владение правой рукой, что я через немного месяцев смогу вернуться к своей книге, хотел бы в промежутке поехать к внучке и в Крым. Хорошо не советует Черноморское побережье. Понемногу, но очень медленно, но все же способность владения пальцами явно восстанавливается. Через три дня позволять встать с постели и постепенно переходить к нормальной жизни.

Мыслью и душой с Вами. Пишите. Наш сердечный привет Екатерине Матвеевне⁴.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 29, л. 7. Авторизованная машинопись.

¹ Блох.

² В.И. Вернадский в конце августа тяжело заболел. Врачи запретили в течение 2–3 месяцев серьезные занятия и чтение научной литературы.

³ Очевидно, В.И. Вернадский читал книгу: *Gatti Attilo. Great Mother Forest. London, 1936.*

⁴ Ферсман.

№ 153

1 марта 1938 г., (Москва)

III 938 г.

Многоуважаемый Александр Евгеньевич,

На последнем заседании ОМЭН'а¹ 26 февраля я узнал, что должен был отдать свои соображения о более правильной работе Отделения², которую нахожу чрезвычайно неудовлетворительной. Мне кажется, я не получил этой бумаги. Но все же считаю этот вопрос чрезвычайно важным и посылаю сейчас в Отделение свои соображения. Я считаю, что Академия очень плохо

использует ту огромную умственную силу, которая в ней сконцентрирована. Причиной этого является прежде всего конструкция Академии, которая не увеличивает и не координирует научное общение в академической среде [...] Первым условием использования умственной силы является возможно широкое и возможно свободное и глубокое общение между членами Академии наук. Неизбежна, конечно, некоторая специализация, но она не должна доходить до **стеснения общения**. Мы живем в период быстрого изменения характера специализации в научной работе. Мы все больше специализируемся по проблемам и все больше не считаемся с рамками наук. Между тем Общие собрания Академии, посвященные общим научным вопросам, **совсем не собираются**. Заседания Отделений назначаются в одни и те же часы, и поэтому академики одного Отделения не могут посещать заседаний другого. Так, например, 26 февраля были заседания трех Отделений в один и тот же час, и в том числе такое интересное и важное **для всех академиков** заседание, как заседание Общественных наук, посвященное памяти крупнейшего историка литературы А.Н. Веселовского³. Повестки одного Отделения не посылаются академикам другого, и мы лишены возможности следить за жизнью всей Академии.

Внутри Отделения разбиты на группы⁴, причем не секрет, что подавляющее число групп **являются мертвыми**. Я принадлежу к четырем группам, и только одна из них является живой. Структура групп построена по существу неправильно. Фактически секретарь группы независим от группы, приобретает фактически большое влияние, **часто** не отвечающее его научным силам. Организация секретариата групп в ряде случаев слабая. Я, например, одно время перестал получать повестки Геологической группы. Объединение в группы производится не по проблемам, а по наукам, и вследствие этого интерес и глубина обсуждения чрезвычайно страдает. Я понимаю, что в условиях сложной системы научных учреждений и их количества в Академии наук их группировка является необходимой для контроля их работы и для практических их потребностей. Только для этой цели и можно с пользой тратить время для посещения групп. Было бы важно, сохранив группы для учреждений, создать общение членов Академии, без внимания на отделения, **по проблемам**, которые были бы поставлены отделениями или общими собраниями. Я думаю, что **старый порядок заседаний отделений два раза в месяц** с максимальной возможностью проявления инициативы членами Академии в постановке проблем и докладов больше отвечает современному темпу науки, чем распределение членов Академии по группам.

Я не делаю никакого отличия между членами Академии разного наименования во всем, что здесь до сих пор говорилось, но я считаю чрезвычайно важным быстро пополнить состав Академии, заместив многочисленные вакансии, и дать выход для включения в нее **молодых научных сил**.

С совершенным уважением.

В.И. Вернадский

Ф. 518, оп. 3, д. 1710, л. 2–2 об. Машинопись с правкой В.И. Вернадского на бланке директора Биогеохимической лаборатории АН СССР. Письмо хранится в фонде В.И. Вернадского в папке с письмами А.Е. Ферсмана за 1937–1940 гг. Письмо или не было отправлено, или перепечатано.

¹ Отделение математических и естественных наук.

² В начале 1938 г. в Академии наук обсуждался вопрос об изменении ее структуры в связи с ростом научно-исследовательской работы, ею выполняемой. В результате обсуждения была

отменена структура, утвержденная уставом АН СССР 1935 г., и принята новая, по которой вместо трех ранее существовавших Отделений (математических и естественных наук, общественных наук и технических наук) было создано 8 Отделений: 1) физико-математических наук, 2) химических наук, 3) геолого-географических наук, 4) биологических наук, 5) технических наук, 6) экономики и права, 7) истории и философии, 8) литературы и языка (Уставы Академии наук СССР. М.: Наука, 1974, с. 142, 195).

³ Отделение общественных наук проводило заседание, посвященное 100-летию со дня рождения академика А.Н. Веселовского, который родился 4(16) февраля 1838 г.

⁴ Группы в составе Отделения математических и естественных наук и Отделение общественных наук Академии наук были созданы по уставу 1930 г. Группы были сохранены Уставом 1935 г. Деятельность групп определялась следующими задачами: «подготовка научно-организационных вопросов, разработка плана работ Академии наук в данной области науки, порядка его осуществления, согласование с другими учреждениями; наблюдение за деятельностью учреждений Академии наук Союза ССР по дисциплинам, входящим в группу; намечение кандидатов в директора учреждений и пр. (Уставы Академии наук СССР, с. 134). Группы были ликвидированы с целью повышения роли научно-исследовательских институтов в октябре 1938 г., когда менялась структура Академии. Одновременно с ликвидацией групп количество отделений в Академии наук было увеличено с трех до восьми (см. комментарий № 2).

№ 154

8 марта 1938 г., Москва

III 1938 г., Москва, 2

Дорогой Александр Евгеньевич,

Что-то эти дни у меня опять шалит сердце, и, пользуясь этим, я в неурочный день – невыходной – пишу не книгу, а письма.

Меня очень беспокоит сейчас необходимость усилить возможности минералогии в Академии и в нашей стране. В академики нужно выбрать Болдырева¹. Обдумывая о Смирнове², к сожалению, я увидел, что мои знания о нем основаны на личных впечатлениях и на небольших статьях, конкретного содержания которых даже не могу припомнить. По наведенной мною через П.И. Степанова³ справке, его большая книга о полиметаллических рудах Забайкалья еще не сдана в печать⁴. Этого мало.

Мне кажется, нужно увеличить число членов-корреспондентов. Что Вы думаете о Пилипенко⁵ или Попове?⁶ Попов имеет учеников. Сейчас выйдет его минералогия Крыма⁷ (которую совершенно напрасно искажил Коленко, неправильно понявший свои редакторские обязанности). Я думаю, все ж таки Сергей Платонович⁸ заслуживает быть членом-корреспондентом. Пилипенко совершенно не имеет учеников. Его «Алтай» – прекрасный⁹, но последние работы слабее. Отчасти, как о глауконите, – совсем слабые¹⁰. Интересен еще Годлевский¹¹. Молодежь подымается, но увеличить представительство в Академии – из нее никого не выберешь.

Опять подымается вопрос о возвращении минералогических наук в Московский университет¹². Но сейчас вся конструкция бывшего физико-математического факультета мне представляется безнадежно ошибочной, и надо добиваться, чтобы вопрос о реконструкции университета обсуждался и решался [...]

Как Ваше здоровье? Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

¹ Анатолий Капитонович Болдырев академиком не был избран.

² Сергей Сергеевич Смирнов был избран членом-корреспондентом 29 января 1939 г., академик – с 27 сентября 1943 г.

³ Степанов Павел Иванович избран академиком 29 января 1939 г.

⁴ По-видимому, речь идет о работе «К минералогии некоторых полиметаллических руд Забайкалья», окончательно подготовленной к публикации в 1947 г. и опубликованной в Избранных трудах академика С.С. Смирнова (М.: Изд-во АН СССР, 1955, с. 18–128.); эта работа является продолжением книги «Полиметаллические месторождения Восточного Забайкалья» (Л. и др., 1934). (Тр. Всесоюз. геол.-развед. об-ния НКТП СССР; Вып. 327).

⁵ Павел Прокопьевич Пилипенко членом-корреспондентом АН СССР избран не был.

⁶ Сергей Платонович Попов, минералог, членом-корреспондентом избран не был. В Архиве сохранилась научная характеристика, написанная В.И. Вернадским для представления С.П. Попова в члены-корреспонденты: «Научная работа С.П. длится с конца прошлого столетия, и в этом году в Симферополе праздновалось сорокалетие его научной работы. Он был профессором в Ново-Александрии, в Харькове и в Симферополе, начал свою научную работу в Московском университете, где преподавал в качестве приват-доцента до 1908 г. Он создал целую школу учеников и продолжает работать до сих пор. В этом году вышел его большой труд «Минералогия Крыма», очень ценный, сводка многолетней работы. Изучению минералогии Крыма во всей широте посвящена большая часть его научных работ с 1898 до 1938 г.» (ААН СССР, ф. 411, оп. 13, д. 312, л. 3).

⁷ Попов С.П. Минералогия Крыма. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1938.

⁸ Попов.

⁹ Пилипенко П.П. Минералогия Западного Алтая. Томск, 1915.

¹⁰ Пилипенко П.П. Глаукоцит с горы Лысой у Саратова. Саратов, (1926).

¹¹ Михаил Николаевич Годлевский членом-корреспондентом АН СССР избран не был.

¹² В 1922 г. на физико-математическом факультете Московского университета было создано 12 научно-исследовательских институтов, в том числе НИИ геологии (директор – А.П. Павлов) и НИИ минералогии и петрографии (директор – ученик В.И. Вернадского Я.В. Самойлов). Институты существовали до 1930 г., когда в результате реорганизации Московского университета геологические, минералогические и некоторые другие науки исключены из состава университета (об этой реформе см. комментарий № 2 к письму № 156). Восстановление минералогической науки в университете происходило следующим образом.

В 1938 г. Почвенно-географический факультет был разделен на геолого-почвенный факультет с кафедрами геологии, почвоведения, грунтоведения, Институтом почвоведения и географический факультет, включивший кафедры физической географии, страноведения, экономической географии СССР, экономической географии капиталистических стран, картографии и геодезии, Институт географии. В 1939 г. на геолого-почвенном факультете была учреждена кафедра петрографии, из которой в 1944 г. в качестве самостоятельной выделилась кафедра минералогии.

№ 155

24 марта 1938 г., Москва

24. III 1938 г., Москва

Дорогой Александр Евгеньевич,

Вы мне ничего не ответили по поводу Болдырева и Попова¹. Даже если в ближайшее время выборов не будет, мы должны все же сами представить себе ясно наши возможности. Я думаю, кроме того, что необходимо увеличить число минералогов в Академии. Если Болдырева провести в академики, то Смирнова² и Попова следовало бы в члены-корреспонденты. Что Вы думаете о Попове?

Я сговорился с Комаровым и надеюсь в ближайшем Президиуме провести вопрос о Метеоритном комитете и уйти из Геологической группы³. Надеюсь

даже провести в ближайший Президиум. Это область огромного будущего. Сейчас в Вашингтоне, в Музее, она совершенно правильно перенесена в астрономию. Тем самым астрономия сильно углубится в своей методике.

Думал к Вам приехать, но от времени до времени сердце шалит, и я не хочу форсировать.

Очень увлекаюсь теперь своей книгой⁴. Никак не думал, что при писании выяснится так много нового.

Всего лучшего. Ответьте мне непременно по поводу минералогов. Я думаю, что, кроме всего прочего, будет правильно поднять их значение в стране. Начал читать работу Щербины по теллуру⁵. Судя по литературе, им приведенной, сомневаюсь, чтобы он оказался на высоте. Буду рад, если я ошибся. Вы эту работу читали?

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 30, л. 2. Авторизованная машинопись.

² См. комментарий № 1 и 6 к письму № 154.

² См. комментарий № 2 к письму № 154.

³ Метеоритный комитет был утвержден Президиумом АН СССР в составе Отделения физико-математических наук 15 октября 1938 г. (Протоколы Президиума АН, № 55, § 1, п. 2).

⁴ См. комментарий № 10 к письму № 119.

⁵ Щербина В.В. Основные черты геохимии теллура. – Изв. АН СССР. Сер. геол., 1937, № 5, с. 965–991.

№ 156

24 сентября 1938 г., 〈Москва〉

24.X 938

Многоуважаемый Александр Евгеньевич,

Прошу Вас поставить на обсуждение Отделения вопрос о положении в нашем Союзе преподавания минералогии и геохимии в высшей школе и научной работы по этим дисциплинам в нашей Академии. В связи с перестройкой Академии положение в смысле научной работы грозит чрезвычайно ухудшиться по этим дисциплинам. Уже больше десяти лет подымается в нашей стране вопрос о положении в ней минералогии. Первая Всесоюзная конференция по минералогии в 1927 г.¹ обращалась с указанием о тяжелом положении преподавания 〈и〉 научной работы по минералогии в нашей стране. В 1930 г. помимо Совнаркома прекращено преподавание и научная работа по минералогии и всем геологическим наукам в Московском университете², где она стояла на высоком уровне. В 1937 г. Второе минералогическое совещание³ вновь обратилось к правительству с указанием на ненормальность и вред для страны создавшегося положения. Все мои попытки через Комитет высшей школы и в печати добиться улучшения положения были неудачны. Сейчас положение еще ухудшается, так как ухудшается научная работа по этим дисциплинам в Академии.

А между тем потребности жизни требуют как раз широкого развития этих областей знания. Их теоретическое и прикладное значение неуклонно растет. Мы уже отстали в применении новых методик, например, рентгеновой, введя ее примерно на десять лет позже ее применения в мировой науке, хотя

профессор Вульф, теперь покойный, был первым, который в ней разобрался⁴. Сейчас требуются решительные меры для улучшения ухудшающейся за последний год научной работы в Академии по этим дисциплинам в ее Геологическом институте. Там создалось такое положение, что в руководстве Институтом нет признания значения этих дисциплин. В плане на 1939 год в основной проблеме – карта прогнозов – выдвинута исключительно геология. Между тем по существу геохимия и минералогия должны стоять на равном с геологией месте. Вследствие этого вся постановка мне представляется неправильной. Карта прогноза может быть создана на трех основах: геохимии, геологии и минералогии. Насколько знаю, попытка в несравненно, правда, малом масштабе – карта Швейцарии проф. Ниггли – была сделана минералогом. По существу геохимия должна здесь выступить на видное место. Вся работа американской горной разведки в отличие от нашей построена на минералогической – геологической основе⁵. План Геологического института построен только на геологической основе. Я считаю, что сейчас в Геологическом институте не обеспечена научная работа по геохимии и в нем неблагополучно, так как из него удаляются хорошие молодые минералоги (например, Лабунцов). Положение усложняется тем, что создаются два новых отделения (Геологическое и Химическое). Геохимия наука химическая по своей основной методике, и этим обуславливается слабое ее положение в Геологическом институте, в котором химическая работа поставлена недостаточно высоко. Необходимо сейчас пересмотреть положение таких дисциплин, как геохимия и геофизика, в системе Академии наук. Они не могут быть в Геологическом отделении. Геохимия в значительной мере создана в нашей стране, но сейчас у нас нет места для ее мощного развития, несмотря на все растущее ее прикладное значение.

Положение мне представляется критическим и требующим коренного решения. Президиум Геологического института недостаточно научно авторитетен, так как крупный ученый академик Архангельский, его председатель, уже много месяцев в нем не участвует и никем не заменен. Я считаю сверх сего, как и высказывал при первых обсуждениях, невозможным установить программу Геологического института без предварительного соглашения с научной работой Наркомтяжпрома.

Исходя из всего вышеизложенного, я прошу Вас создать при Отделении временную Комиссию для обсуждения вопроса о преподавании и научной работе по минералогии и геохимии в нашей стране, и в Академии в частности. Я вижу кругом огромные возможности в виде подрастающего молодого поколения минералогов, не имеющего возможности закончить свое научное образование и приложить к научной работе свои силы. Надо спешить, чтобы жизнь их не затеряла.

Ф. 518, оп. 3, д. 1710, л. 4. Отпуск на бланке директора Биогеохимической лаборатории.

¹ Первое Всесоюзное минералогическое совещание проходило с 1 по 6 января 1927 г. в Ленинграде. Инициатива организации и созыва этого Совещания принадлежала группе ленинградских минералогов, работающих в Академии наук и Горном институте. В Совещании приняли участие 180 человек – представители 19 городов. Самой представительной была ленинградская группа – 111 человек. В работе Совещания приняли участие президент АН СССР А.П. Карпинский (председатель), академики В.И. Вернадский, А.Е. Ферсман, Ф.Ю. Левинсон-Лессинг, Н.С. Курнаков и др. А.Е. Ферсман в своем докладе «Минералогия СССР и сопредель-

ных стран» поднял вопрос о необходимости организации коллективной работы всех минералогов СССР, результатом которой за 10 лет должно было явиться полное минералогическое описание всех областей нашей территории.

В обсуждении доклада приняли участие многочисленные представители с мест. Они рассказали о крайне тяжелом положении минералогических дисциплин в вузах страны. Из-за отсутствия средств и необходимого оборудования вести научную работу во многих вузах было невозможно. Это приводило к резкому сокращению притока молодежи в число научных работников в области минералогии. Конференция информировала соответствующие органы о тяжелом положении преподавания и научной работы по минералогии в нашей стране.

² «Конец 20-х и начало 30-х годов были очень сложным периодом в жизни Московского университета и в постановке всего университетского образования в стране. В условиях разрывания социалистической индустриализации с особой остротой выдвигалась потребность быстрой подготовки кадров технической интеллигенции. Процесс разукрупнения технических и специальных вузов с созданием на их базе новых высших учебных заведений захватил в те годы и университеты. На основании приказа Наркомпроса от 22 апреля 1930 г. из Московского университета были выделены медицинский и химический факультеты и на их основе созданы самостоятельные институты... Этим же приказом из физико-математического факультета выделялись геологическое, минералогическое, геофизическое, гидрологическое отделения. Геологическое и минералогическое отделения передавались в ведение Главного геологоразведочного управления при ВСНХ... Разукрупнение университета в тех условиях и создание на базе отдельных факультетов новых вузов имели известное положительное значение. Растущий размах социалистического строительства с особой остротой ставил проблему инженерно-технических кадров.

Однако в общем пафосе социалистического строительства, захватившего и коллектив Московского университета, в стремлении некоторой его части как можно скорее выпустить больше специалистов допускались торопливость, недодуманные до конца, а подчас и совершенно неоправданные структурные реорганизации, которые не отвечали поставленным перед университетом задачам, нарушали ритм университетской работы и снижали качество подготовки специалистов.

По существу наиболее «радикальные» проекты были направлены на свертывание и фактическую ликвидацию университетского образования. Это была недальновидная политика, игнорирующая перспективы и коренные интересы развития социалистического общества, его науки и самой высшей, в том числе и технической, школы... Перестройка организационной структуры университета, продолжавшаяся в течение ряда лет, отрицательно сказалась на учебной и научной работе...

Передовые ученые университета были серьезно обеспокоены судьбой научно-теоретических исследований, особенно в области естествознания, и подготовки научных кадров, спрос на которые значительно возрос с расширением сети вузов, втузов, научно-исследовательских институтов и лабораторий. В письме, адресованном в высшие партийные органы, они выступили против искривления линии партии в вопросах университетского образования отдельными работниками Наркомпроса и университета и отмечали, что научно-исследовательская работа в университете охватывает важные научно-теоретические проблемы и требует от специалистов широкого теоретического образования; таких специалистов не могут заменить работники с инженерно-техническим уклоном, подготовка которых подчинена узкотехнической специализации, а прикладное значение научно-исследовательской работы во втузах не компенсирует исследовательскую работу в университетах... Это мнение ученых нашло поддержку в ЦК партии и правительстве... Вмешательство ЦК партии положило конец левацким перегибам в перестройке высшей школы. Постановление ЦК партии в апреле 1931 г. «О целевых установках университетов» поставило задачу расширить сеть университетов, обеспечить их профессорско-преподавательским составом и укрепить материально» (Московский университет за пятьдесят лет Советской власти/Гл. ред. И.Г. Петровский. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1967, с. 68–71).

Геология как специальность в университете «возобновилась лишь после создания в 1932 г. А.Н. Мазаровичем кафедры геологии на географическом отделении. Дальнейшему развитию этой кафедры оказали большую поддержку выступления в прессе в 1936 г. двух крупнейших советских ученых – В.И. Вернадского и А.Д. Архангельского – о необходимости восстановления геолого-минералогических специальностей в Московском университете (см.: Известия

ВЦИК, 1936, 18 июня). С 1937 г. кафедре стали отпускать средства на научно-исследовательские работы» (Московский университет за пятьдесят лет Советской власти, с. 386). В 1949 г. был организован и стал самостоятельно развиваться геологический факультет Московского университета.

³ Второе Всесоюзное минералогическое совещание состоялось в Москве 14–18 мая 1937 г. Оно было подготовлено Организационным бюро, которое возглавлял В.И. Вернадский. Но на совещании В.И. Вернадский не присутствовал из-за болезни. 15 мая выступил П.П. Пилипенко с докладом «Минералогия в вузах и втузах», обсуждению которого было посвящено специальное методическое заседание.

В итогах работы Второго Всесоюзного минералогического совещания относительно положения минералогии в высших учебных заведениях было записано: «Выяснено неправильное положение минералогических дисциплин, занимаемое ими в высшей школе. Выработаны меры к укреплению и расширению минералогической работы и минералогических дисциплин в вузах и втузах СССР» (Григорьев Д.П. Всесоюзное минералогическое совещание. – Зап. Всерос. минерал. о-ва. Сер. 2, 1937, ч. 66, вып. 3, с. 427–431).

⁴ Г.В. Вульф впервые в России поставил эксперименты по рентгеноструктурным исследованиям кристаллов и уже в 1913 г. открыл закон интерференции рентгеновских лучей, отраженных атомными плоскостями кристаллов. Независимо от У.Г. Брэгга Г.В. Вульф вывел основную формулу рентгеноструктурного анализа.

⁵ Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых были впервые в мире разработаны и начали широко применяться в СССР Н.И. Сафроновым в начале 30-х годов (см.: Сафронов Н.И. К вопросу об ореолах рассеяния месторождений полезных ископаемых и их использовании при поисках и разведке. – Проблемы сов. геологии, 1936, № 4, с. 302–323).

№ 157

23 января 1939 г., 〈Москва〉

23.I 939

Уважаемый Александр Евгеньевич,

Посылаю Вам для «Докладов» рукопись статьи моей «О правизне и левизне». Она превышает размеры даже после всех сделанных мною сокращений (сократил более 5500 букв). Но все же, имея в виду решение Президиума о том, что члены Академии могут (в каждом отдельном случае с особого разрешения) помещать статьи большего размера, прошу ее поместить в «Доклады», так как не вижу никакой возможности напечатать ее достаточно быстро в пределах нашей страны. Я придаю этой статье большое значение. Она впервые ставит новую проблему общего значения, является результатом моих многолетних размышлений¹. Другая моя статья, где я касаюсь той же темы в другом аспекте, уже больше пяти месяцев находится в Академии, но еще не дошла до типографии².

Посылаю и не сокращенный текст, может быть, его можно разделить на две статьи в двух номерах, как это было со статьями академика Насонова. В статье такое разделение отмечено.

С совершенным уважением

Ф. 518, оп. 3, д. 1710, л. 3. Отпуск на бланке директора Биогеохимической лаборатории АН СССР.

¹ Работа не появилась в печати.

² В.И. Вернадский. Проблемы биогеохимии. IV. О правизне и левизне. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1940. 16 с.

№ 158

7 апреля 1939 г., 〈Москва〉

7.IV 939

Дорогой Александр Евгеньевич,

Забыл обратить Ваше внимание на положение Фридолина¹. Ирина Дмитриевна² была у меня и говорила, что его положение трагическое. Он уволен из Кольской базы и лишен работы в Зоологическом музее. В буквальном смысле ему грозит голод и полное крушение многолетней работы. Это оригинальный и интересный натуралист. Вызовите его в Ленинград, может быть, можно что сделать. Зернову³ я пишу.

Ваш В. Вернадский

Забыл также расспросить Вас о курорте около Сухуми.

Ф. 544, оп. 2, д. 31, л. 1.

¹ Владимир Юрьевич (Юльевич) Фридолин.

² Борнеман-Старынкевич с 1934 г. – зав. Лабораторией по химическому изучению минералов Хибинских тундр Хибинской горной станции АН СССР.

³ С.А. Зернов, академик, в 1939 г. был директором Зоологического института Академии наук.

№ 159

11 сентября 1939 г., Москва

Москва, 2, Дурновский переулок, 16, кв. 2; 11 сент. 1939

Дорогой Александр Евгеньевич,

Как Вы живете? Как Ваше здоровье? Черкните.

Пишу Вам по двум делам.

Во-первых, Бернштейн сообщил мне, что злосчастная «Правизна– кривизна»¹ не печатается, так как Вами не вернута² подписанная мною к печати (сколько помню) корректура. Сделайте распоряжение. Чем более я углубляюсь в этот вопрос, тем более сознаю значение темы[...]

Пожалуйста, не откладывая, двиньте печатание моей статьи.

Затем я получил письмо от Д.П. Григорьева³ из Минералогического общества⁴. Он пишет, что без их ведома Общество потеряло право редактирования своих записок⁵. Ведь все-таки это «Общество», и присоединение его к Академии было для него жертвой, чтобы сохранить свое существование. Он пишет мне, что редактором назначены Вы? Я думаю, что здесь какое-то недоразумение? Даже если требуется какое-нибудь участие – visa Академии, то это не может выливаться из формальной визы в редакторство. Я не знаю, кто был редактор, но без решения Общества порядок редактирования не может Академией решаться. Тем более что для минералогии это был лучший наш журнал.

Чувствую себя недурно. Работаю. Никак не могу войти в настроение для нужной действительно газетной статьи об протонах[...]

Сердечный привет от нас обоих Вам и Екатерине Матвеевне⁶.

Ваш В. Вернадский

Ф. 534, оп. 2, д. 31, л. 2.

¹ Вернадский В.И. Проблемы биогеохимии. Вып. IV. О правизне и левизне. М.; Л: Изд-во АН СССР, 1940, с. 16.

² Так в подлиннике.

³ Д.П. Григорьев в 1939 г. был ученым секретарем Минералогического общества (избран в январе 1937 г.).

⁴ Минералогическое общество было организовано в 1817 г. в Петербурге и продолжает свою деятельность до сих пор.

⁵ Упомянутые «Записки» начали выходить с 1866 г. под названием «Записки С.-Петербургского минералогического общества».

⁶ Ферсман.

№ 160

2 декабря 1940 г., <Москва>

2 декабря 1940

Дорогой Александр Евгеньевич,

Посылаю Вам статью профессора Селибера (Институт Лесгафта). По существу она не подходит к установившейся практике «Докладов», что я и говорил Селиберу, но она отвечает потребности, которая обслуживается, например, письмами к редактору в «Nature». Может быть, «Доклады» в какой-нибудь форме могли бы обслуживать эту потребность, совершенно реальную¹. Я говорил Селиберу, что я буду с Вами об этом говорить и что Вы это решите. Селибер, насколько я знаю, заместитель директора института Лесгафта, учитель и друг Хлопиной. Я ему сказал, что Вы ему ответите. Одновременно возвращаю работу Седлецкого². Вы знаете о нем мое мнение, я остаюсь при прежнем. Но это общий вопрос, который так или иначе должен быть обсужден, так как работа Почвенного института находится в резком противоречии с современной минералогией. У меня был об этом разговор и с Прасоловым³. Если Вы представите ее в «Природу», то нужно сделать какую-нибудь оговорку. Но статья – слабая, и автор этого не понимает.

Ф. 518, оп. 3, д. 1710, л. 1.

¹ Григорий Львович Селибер. Упомянутая статья Селибера в «Докладах» не была помещена.

² Возможно, В.И. Вернадский пишет о статье, которую представил для напечатания А.Е. Ферсман (председатель) и В.И. Вернадский и ст.н. сотрудники института «Об основных типах почв». – Докл. АН СССР, 1941, 32, вып. 6, с. 435–438.

³ Леонид Иванович Прасолов возглавлял Почвенный институт АН СССР с 1937 по 1948 г.

№ 161

11 апреля 1941 г., <Москва>

11/IV 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я считаю необходимым отметить в Вашем проекте трагическое положение минералогического отдела¹, который лишен необходимейшего аппарата для экспериментальной работы. Я считаю всю тематику на странице 7 неудовлетворительной и думаю, что должны быть поставлены настоящие

новые проблемы, обеспеченные реальным научным аппаратом. В проблематике нечего указывать такую текущую работу, как изучение минералов СССР. То же самое, не может быть проблематикой пункт Б – изучение процессов образования. Разработка методики – пункт В, классификация – Г и составление сводок – Д. Это все не проблематика, а неизбежная текущая работа отдела.

Как новую проблематику я предлагаю:

1) Синтез хромогенных алюмосиликатов каолинового строения (например, лазурит) в связи с возможностью замены этими прочными красками менее стойких органических красок, ализариновых и пр.

2) Выяснение минералогии и геохимии олова в нашей стране для выяснения нахождения или отсутствия в ней оловянных диатрем и месторождений касситерита (деревянистого касситерита).

3) Создание настоящего рентгенометрического и электрометрического кабинета. Последний создается теперь в Биогеохимической лаборатории, но он важен для всех материалов, которые содержат атомы водорода. Конечно, я говорю не о дебаевских спектрах и их аналогах.

4) Я не понимаю и не знаю, в каком виде поставлена в минералогическом отделе минералогия зон окисления рудных месторождений. Было бы чрезвычайно важным выяснить тематику по существу. Я очень боюсь, что мой старый друг И.И. Гинзбург идет не по тому пути, по которому нужно². Мне кажется, теснейшая связь с музеем должна быть здесь организована, но при музее должен быть образован независимый Ученый совет, во главе которого должен стоять академик³.

Ф. 518, оп. 3, д. 1711, л. 1. Отпуск.

¹ В.И. Вернадский пишет о «Положении об Институте геологических наук Академии наук СССР», которое было послано ему для ознакомления. «Положение» подписано директором ИГН И.Ф. Григорьевым и и.о. ученого секретаря Н.В. Лизуновым. «Положение» сохранилось в личном фонде В.И. Вернадского (ААН СССР, ф. 518, оп. 4, д. 62, л. 260–278).

² Это предложение было дописано в конце письма.

³ В.И. Вернадский имеет в виду Геологический музей им. А.П. Карпинского. Научный совет при музее был создан в начале 1941 г. В состав Научного совета вошли академики

А.Е. Ферсман (председатель) и В.И. Вернадский и ст.н. сотрудники института – В.И. Крыжановский, С.Д. Попов, Б.М. Куплетский, В.В. Меннер, Ф.И. Вольфсон, Г.П. Барсанов, Н.Г. Сумин.

№ 162

3 мая 1941 г., Москва

Москва, 3.V 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Только вчера узнал Ваш адрес¹. Наталия Егоровна² говорит, что Екатерина Матвеевна³ оставила его мне на моем столе, но я этого не знал. До сих пор наше с Вами заявление не рассматривалось⁴, хотя я лично говорил с Шмидтом⁵ и с секретарем Президиума⁶, но они забыли поставить его на повестку. Заседание было сложное, часами обсуждался вопрос об Экономическом институте⁷, который, по-видимому, находится еще в худшем положении, чем

Геологический институт. Вопрос будет обсуждаться 6-го. По совету Шмидта я написал Сеньюкову⁸.

Прочел Вашу записку о Геологическом институте. Не вижу никаких хороших проспектов для будущего. На заседание поэтому не пошел[...] Нужна коренная реформа и значительная смена лиц. Для минералогии здесь нет ни приборов, ни достаточно сил. Люди работают допотопными приборами и даже не знают о том, что делается в мировой науке, несмотря на войну[...] Люди не знают просто того, что представляет из себя современная наука. Надо было бы поднять вопрос **на минералогическом совещании**. Будет ли оно? Тратятся «огромные» деньги и результаты неважные. Я прочел работу Герасимовского еще раз, талантливого человека, но боюсь, что незнание им химии, чего он не понимает и касается химических проблем, остановит его работу. Напрасно Вы приняли в «Доклады» последнюю его статью⁹. Во главе Минералогического института должен стоять **настоящий минералог** и, конечно, человек, который владеет **современной химией**. При всей узости Бетехтина отделение его от Геологического института и введение в состав нескольких химиков от Курнакова, может быть, дало бы выход. К сожалению, такое же впечатление делает работа Костылевой. Работа ее ухудшается, а не улучшается. Она не должна брать химических тем или должна углубиться на некоторое время в химию. Все более жалею, что Вы поддержали Стрелкина. В сущности говоря, он едва ли чему-нибудь научился. Нет никакого выхода, как это будет для Института экономического, кроме коренной реформы.

Надеюсь, что Вы отдохнете. Мы с Наталией Егоровной 16-го собираемся в Узкое. Привет сердечный от нас обоих Екатерине Матвеевне и Вам.

Ваш В. Вернадский

Я подумываю поднять вопрос о минералогии в Президиуме.

Ф. 544, оп. 2, д. 32, л. 1. Авторизованная машинопись с правкой В.И. Вернадского.

Помета А.Е. Ферсмана простым карандашом в правом верхнем углу: «Ответил 11.V.41»; слева наискось: «Архив, письма Вернадского».

¹ А.Е. Ферсман с 23 апреля по 23 мая 1941 г. отдыхал в г. Сочи.

² Вернадская.

³ Ферсман.

⁴ Поднимаемый в заявлении вопрос о продолжении бурения скважины в Подмосковном районе (около ст. Бойня) был рассмотрен на заседании Президиума АН СССР 6 мая 1941 г. (Протокол № 16). С докладом выступил В.И. Вернадский. В обсуждении приняли участие академики А.Н. Заварицкий, Е.А. Чудаков, О.Ю. Шмидт и д-р геол.-минерал. наук В.М. Сеньюков. По данному вопросу Президиум принял следующее постановление: «В целях вскрытия кристаллических пород до 130–140 метров от поверхности их залегания и проведения научных исследований в обстановке природных явлений признать необходимым продолжение бурения скважины в Подмосковном районе (около ст. Бойня), заложенной Главгеологией Наркомнефти СССР для выяснения нефтеносности осадочной толщи и пробуренной в настоящее время на глубину 1648 метров» (ААН СССР, ф. 2, оп. 6, д. 31, л. 6).

⁵ О.Ю. Шмидт с 28 февраля 1939 г. по 24 марта 1942 г. был вице-президентом АН СССР.

⁶ Выборная должность постоянного секретаря Академии наук СССР была упразднена постановлением Президиума АН СССР от 26 июня 1937 г. (ААН СССР, ф. 2, оп. 6, д. 7, л. 39); обязанности секретаря в то время исполнял административный работник Светлов Петр Андреевич (с 10 марта 1939 г. по май 1942 г.).

⁷ Постановлением Президиума АН СССР от 15 апреля 1941 г. «За допущенные крупные ошибки в руководстве Институтом экономики и журналом “Проблемы экономики”» проф.

Б.Л. Маркус был снят с должности директора Института экономики АН СССР и с поста ответственного редактора журнала «Проблемы экономики». На ближайшем заседании Президиума АН СССР 30 апреля 1941 г. был поставлен вопрос о деятельности Института экономики. В обсуждении этого вопроса приняли участие академики Е.С. Варга, В.Л. Комаров, М.Б. Митин, Е.М. Ярославский, члены-корреспонденты П.Ф. Юдин, Д.И. Розенберг, заместитель директора Института экономики Л.М. Гатовский (об этом подробно см.: ААН СССР, ф. 2, оп. 3, д. 51, лл. 34–138).

На заседании Президиума АН СССР от 20 мая 1941 г. было принято постановление «О состоянии Института экономики АН СССР и ошибках, допущенных в его работе» (ААН СССР, ф. 2, оп. 6, д. 31, л. 49–54).

⁸ В.М. Сениуков в то время занимал должность начальника Главгеологии Наркомнефти СССР.

⁹ В.И. Вернадский, очевидно, пишет о работе, которую представил для печати А.Е. Ферсман 10 января 1941 г. См.: *Герасимовский В.И.* О роли циркония в минералах нефелино-сиенитовых массивов. – Докл. АН СССР. НС, 1941, 30, № 9, с. 814–815.

№ 163

9 мая 1941 г., Москва

Москва, 9.V 941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

В заседании 6.V прошел вопрос о скважине¹, она будет продолжена примерно около 170 метров. Прошел вопрос о переходе Метеоритного комитета и метеоритной коллекции Академии наук в планетарий. С осени мы должны будем переехать. Надеюсь, что удастся установить там правильную работу. Для себя метеоритный комитет получает там 4 комнаты, сверх выставки. Думаю о минералогии, все-таки в таком положении оставлять ее нельзя, но об этом с Вами переговорим.

Наш сердечный привет Вам и Екатерине Матвеевне².

Ваш В. Вернадский

На обороте: г. Сочи, Краснодарского края, санаторий «Кавказская Ривьера», корп. 7, комн. 22, академику Александру Евгеньевичу Ферсману.

Ф. 544, оп. 2, д. 32, л. 2. Авторизованная машинопись.

Помета А.Е. Ферсмана красным карандашом: «Архив Вернадского».

¹ См. комментарий № 4 к письму № 162.

² Ферсман.

№ 164

16 мая 1941 г., Москва

Москва, 16.V1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я говорил с Шмидтом¹ о положении минералогии. Думаю, что мне придется выступить. Обдумывая положение, мне кажется, что, если будут выборы, я беру назад свое согласие на Бетехтина. Во главе должен стоять **минералог-химик**. Я не вижу другого выхода, как проводить С.П. Попова² в академики. Он еще очень бодр и стоит на высоте современного уровня науки. Что Вы думаете об этом?

Получил Вашу записку. Всего лучшего Вам обоим от нас обоих. 20-го переезжаем в Узкое.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 32, л. 3. Авторизованная машинопись.

Помета А.Е. Ферсмана слева карандашом: «Архив Вернадского».

¹ См. комментарий № 5 к письму № 162.

² Сергей Платонович Попов академиком не был избран.

№ 165

19 июля 1941 г.

(с пути следования в эвакуацию) За Кировым, Разъезд № 4, Коных,
19. VII 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Едем хорошо, но много приходится остановок, и мы не доехали еще до Молотова (Перми)¹, где надеемся быть сегодня – не наверно.

Жары нет. Еще не знаем, когда приедем даже приблизительно. Очень мало известий с фронта. Сейчас имеем только газетную сводку от 18 июля².

Наш сердечный привет Вам и Екатерине Матвеевне³.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Москва, Сretenский бульвар, 6/1, кв. 106, **акад. А.Е. Ферсману**.

Ф. 544, оп. 2, д. 32, л. 4.

¹ Письмо было написано с пути следования в эвакуацию. Часть академиков, которые были в преклонном возрасте или больны, были эвакуированы в Казахстан, им был предоставлен курорт «Боровое». В.И. Вернадский выехал в «Боровое» вместе с женой Наталией Егоровной и секретарем А.Д. Шаховской.

² В письме месяц написан римской цифрой.

³ Ферсман.

№ 166

25 июля 1941 г., Боровое

«Боровое», Госкурорт, 25.VII 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Доехали до конца железной дороги с комфортом до станции Боровое 22-го поздно вечером. На автобусах утром 23-го выехали в «Боровое» – Госкурорт¹, куда прибыли к вечеру. Пока находимся во временном бивуаке. В этом положении останемся до 27-го по крайней мере.

Вчера прилетел из Караганды представитель курортного управления Казахской республики Замятин, который сделал нужные распоряжения. Директор санатория занят пока распределением детей, с нами приехавших. Оба – хорошее впечатление, делают все, что могут. Это не так легко, курорты полны народу. Думаю, что устроят нас хорошо. Мы образовали Казахскую группу академиков – председатель Гамалея, секретарь – Струмилин. Послали вчера

телеграмму Шмидту² с просьбой утверждения. Мне кажется, мы не можем быть здесь распыленными.

Очень сильная и интересная группа академиков. Много интересных разговоров. Но все больны, почти все сердечники. Я погружен сейчас в рассеяние элементов. Выясняются интересные и важные результаты. Недаром назвал 30 лет назад микрокосмической смесью.

Пишите. Как с Казанью?³ Писал к Виноградову⁴. Сердечный привет Вам, Екатерине Матвеевне⁵.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Москва, Сретенский бульвар, д. 6/1, кв. 106, академику Александру Евгеньевичу Ферсману.

Ф. 544, оп. 2, д. 32, л. 5. Машинопись, начиная со слова «Пишите», написано рукой В.И. Вернадского.

Помета А.Е. Ферсмана на лицевой стороне открытки: «Ответил 7.VIII.41»

¹ См. комментарий № 1 к письму № 165.

² В 1941 г. вице-президент АН СССР (1939–1942) О.Ю. Шмидт был назначен уполномоченным Совета по эвакуации Академии наук.

³ Во время войны Академия наук была эвакуирована в Казань. Но сосредоточить все учреждения Академии наук в Казани не удалось, и они должны были эвакуироваться в различные города восточных районов страны. В августе в Казани разместился руководящий орган Академии наук – ее Президиум. Из Москвы в Казань переехали вице-президенты АН О.Ю. Шмидт и Е.А. Чудаков. В Казань были эвакуированы физико-математические, химические и технические учреждения, всего 33 научно-исследовательских учреждения, 1884 научных сотрудника, в их числе 99 академиков и 44 члена-корреспондента АН СССР. В.И. Вернадский стремился переехать в Казань, так как ему для работы в Боровом не доставало научной библиотеки.

⁴ Александр Павлович Виноградов.

⁵ Ферсман.

№ 167

1 августа 1941 г., Боровое

Боровое, 1.VIII 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Не знаю, получили ли Вы и Александр Павлович¹ мои открытки. Доехали мы хорошо, но ни от кого никакого ответа не получаем.

Пишу Вам, так как не знаю, в Москве ли Александр Павлович, не уехал ли в Казань?

В каком положении дело с лабораторией?² Благополучно ли у нас в Дурновском?³ Пишите.

Здесь продолжаю работу, начатую в Узком, устроились пока недурно. Приехали вчера академики из Ленинграда: Берг и другие. Комарова еще нет, может быть, он поедет в Алма-Ату?⁴

Откликнитесь.

Всего лучшего. Сердечный привет Вам и Екатерине Матвеевне⁵ от нас обоих.

Ваш В. Вернадский

Работаю хорошо над текстом V выпуска «Биогеохимических проблем»⁶.

На обороте: Москва, Сретенский бульвар, д. 1/6⁷, кв. 106, академику Александру Евгеньевичу Ферсману.

Ф. 544, оп. 2, д. 32, л. 6. Машинопись с припиской рукой В.И. Вернадского, начиная со слов: «Всего лучшего».

¹ Виноградов.

² Биогеохимическая лаборатория АН СССР, которую возглавлял В.И. Вернадский, была эвакуирована в Казань вместе с другими научными учреждениями. См. комментарий № 3 к письму № 166.

³ Дом, в котором жил В.И. Вернадский в Москве, находился в Дурновском переулке.

⁴ В. Л. Комаров – президент АН СССР – по решению правительства должен был быть эвакуирован в глубь страны. Он обратился в просьбой оставить его на Урале в Свердловске, где он возглавил Комиссию по мобилизации ресурсов Урала на нужды обороны. По решению Общего собрания Академии наук, которое проходило 3–8 мая 1942 г. в Свердловске, Президиум Академии наук СССР был переведен из Казани в Свердловск. Руководство казанской группой институтов осуществлялось вице-президентами Академии наук А.Ф. Иоффе и Л.А. Орбели.

⁵ Ферсман.

⁶ Речь идет о работе над текстом книги «Химическое строение биосферы Земли и ее окружения», которую В.И. Вернадский в те годы намечал в качестве одного из выпусков под общим заголовком «Проблемы биогеохимии», но в последующем она разрослась и вышла уже за пределы «Проблемы» (см. письмо № 170). См. также комментарий № 10 к письму № 119, комментарий № 8 к письму № 170.

⁷ Описка у В.И. Вернадского – д. 6/1.

№ 168

29 августа 1941 г., Боровое

«Боровое», Госкурорт, 29.VIII 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

На днях получил Вашу открытку из Москвы от 7 августа. Здесь очень хорошо. Работаю над V вып. «Проблем биогеохимии»¹, вчерне заканчиваю. Мне кажется, мне удалось выяснить явление рассеяния химических элементов как геологическое явление. Выясняется геологическое значение космических лучей и увеличивается тепловой баланс Земли, связанный с распадом атомов. Здоровье среднее, но работать могу хорошо. Наталия Егоровна² много гуляет. Хотелось бы в конце сентября, в октябре или в начале ноября уехать в Казань³. Списываюсь с Виноградовым, писал Шмидту, ответа еще не имею. Здесь количество академиков все увеличивается[...]

Всего лучшего. Сердечный привет от нас обоих вам обоим.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 32, л. 7. Машинопись с правкой В.И. Вернадского. Начиная со слов «Сердечный привет», дописано рукой В.И. Вернадского.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 428.

Помета А.Е. Ферсмана: «Получил 9.IX.41. Ответил 10.IX. 41».

¹ См. комментарий № 6 к письму № 167.

² Вернадская.

³ См. комментарий № 3 к письму № 166.

№ 169

5 сентября 1941 г., Боровое

Боровое, 5.IX 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень было бы хорошо, чтобы Вы сюда заехали. О многом нужно бы поговорить, да и вообще не мешало бы, чтобы кто-нибудь из членов Президиума здесь побывал. Лично я хотел бы приехать в Казань¹ перед зимой для работы, так же как и Зелинский.

Пишу Вам не в связи с этим. Вам хотела писать сестра Усова, Александра Антоновна. Вместе со своим мужем, В.К. Флеровым, она недавно издала книжку о россыпях², над которой она работала много лет. Она приехала сюда с больной матерью (удар) в надежде найти **геологическую работу**.

В связи с этим я посоветовал ей обратиться к Вам³. Производит она серьезное впечатление, книжку ее я еще не читал. Очень хотел бы с Вами о многом поговорить. Если собираетесь приехать, известите, лучше всего заранее телеграммой. Лучше всего прямо на имя Гамалеи. Конечно, Бах здесь, но было бы лучше увидеться с кем-нибудь из более деятельных членов Президиума. Вкладываю это письмо в письмо Виноградову, которому пишу по другим делам.

Сердечный привет вам обоим от нас обоих.

Ваш В. Вернадский

Наталия Егоровна⁴ эти дни заболела, но сейчас выздоравливает (желудком). Два дня пролежал и я своей обычной болезнью. Природа здесь не без суровости, но положительные стороны преобладают. Мне кажется, геологически, сколько могу судить, есть много неясного. Более интересно, чем это дают теперешние схемы.

Ф. 544, оп. 2, д. 32, л. 8. Машинопись с правкой В.И. Вернадского.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 428.

Помета в верхнем левом углу простым карандашом А.Е. Ферсмана: «Вернадского письма».

¹ См. комментарий № 3 к письму № 166.

² Флеров В.К., Усова А.А. Руководство по эксплуатационной геологии россыпей. М.: Госгеолиздат, 1941.

³ А.Е. Ферсман в то время был председателем Специальной комиссии при Отделении геолого-географических наук по геолого-географическому обслуживанию армии, которая начала свою деятельность с июля 1941 г. В ее составе работали 150 научных сотрудников, входивших в две экспедиции и восемь специализированных групп (ААН СССР, ф. 580, оп. 1, д. 11, л. 18).

⁴ Вернадская.

№ 170

24 сентября 1941 г., Боровое

Боровое, 24.IX 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень был рад получить Ваше и Екатерины Матвеевны¹ письмо. Наталия Егоровна² только что перенесла малярию или паратиф, пролежала почти три недели. Температура доходила до 39 и выше, только вчера она первый раз

вышла из комнаты, но еще не выходит на воздух. У нас как раз эти дни была суровая осень, сегодня немного лучше.

Мы все еще на бивуаке. Много напутал Президиум, соединив нас с детьми и назначив недостаточно квалифицированных представителей Академии. Вчера на совещании, которое было у Баха, заместитель председателя Казахстанского Совнаркома заявил от имени Казахстанского правительства, что он рад иметь дело непосредственно с академиками и готов все сделать[...]

Сюда переводится Сеченовский институт из Севастополя, и вследствие этого сломано и ухудшено то наше устройство, которое предполагалось. Курорт превосходный[...]

Я непрерывно и хорошо работаю, с большим подъемом вчерне кончаю книгу³. Пятый выпуск «Проблем» будет толстым, и, мне кажется, мне удалось подойти к новому и глубокому. Хочу поместить две заметки из нее в «Докладах», если успею: 1) О геологическом значении проникающих космических излучений⁴ и 2) Планетная астрономия и живое вещество⁵. Нахожусь в тесном контакте с Личковым⁶, который приходит, неожиданно для себя, к тому же заключению о поверхностности всех основных геологических явлений (орогенез и тектоника) и космических силах, их вызывающих. Это другие космические силы. Я не решил еще о Казани, но хотел бы до зимы выехать туда⁷. Много значит положение на фронте [...]

Пишу Вам по другому поводу. Вы знаете, кажется, о моих переговорах с Президиумом о поддержке работ профессора Георгия Францевича Гаузе, с которым я нахожусь в теснейшем контакте с 1935 года.

Это, по-моему, один из крупнейших русских ученых, чрезвычайно интересный человек. Мы работаем вместе с ним в связи с правизной и левизной. В ходе этой работы он получил указание на возможность определять раковые заболевания до выявления их другими признаками.

Как раз весной мне должно было быть ассигновано 10 000 рублей для этой работы после переговоров со Шмидтом. Сейчас уже 5000 рублей истрачено, но дело не прошло через Президиум, а прошло только через бюджетную комиссию. Я очень прошу Вас выяснить в бухгалтерии это дело. Деньги еще не получены. Счет университета я послал в Казань. Но важнее другое. **Для рака результат подтвердился**, но Гаузе одновременно выявил и другое явление (тоже правизна–левизна), которое тоже может иметь **большое оборонное значение** в борьбе с **малярией** новым путем. Я согласился с Гаузе, чтобы остальные 5000 рублей были направлены на эту оборонную работу. Повидайтесь, пожалуйста, с Гаузе. У него нет телефона, он профессор Московского университета. **Его адрес: М.Бронная, 12, кв. 33.** Он работает в Научно-исследовательском институте зоологии МГУ. Кажется, там директор проф. Алпатов, его друг. Но Гаузе крупнее. Я написал Гаузе, что Вы с ним свяжитесь и поможете в его деле. Я думаю, что мы на границе очень крупных явлений. Я бы хотел, кстати, дать второе издание моих «Проблем биогеохимии», трех вышедших выпусков. Первый выпуск третьим изданием, остальные вторым⁸.

Сердечный привет вам обоим.

Ваш В. Вернадский

Я написал недавно Комарову (на филиал) о своих работах, а сегодня напишу по указанному Вами адресу о Гаузе[...]

Ф. 544, оп. 2, д. 32, лл. 9–10. Машинопись с правкой В.И. Вернадского.

¹ Ферсман.

² Вернадская.

³ См. комментарий № 6 к письму № 167.

⁴ Статья не появилась в печати.

⁵ *Вернадский В.И.* О геологических оболочках Земли как планеты. – Изв. АН СССР. Сер. геогр. и геофиз., 1942, № 6, с. 251–262.

⁶ См.: Переписка В.И. Вернадского с Б.Л. Личковым. М.: Наука, 1979.

⁷ См. комментарий № 3 к письму № 166. В.И. Вернадский во время войны из Борового не выезжал.

⁸ В те годы задуманное издание не было осуществлено. Новое, полное – включающее шесть выпусков – издание «Проблем биогеохимии» вышло в 1980 г. (Тр. Биогеохим. лаб., т. XVI). Помимо I, II, IV выпусков (I. Значение биогеохимии для познания биосферы, 1934, 1935; II. О коренном материально-энергетическом отличии живых и косных естественных тел биосферы, 1939; IV. О правизне и левизне, 1940), в это издание включен III выпуск – «О состояниях пространства в геологических явлениях Земли. На фоне роста науки XX столетия», который В.И. Вернадский неоднократно перерабатывал и закончил в 1943 г. (см. комментарий № 9 к письму № 192), а также в качестве выпусков V и VI работы «О количественном учете химического атомного состава биосферы» (1940) и «Несколько слов о ноосфере» (1944) (в соответствии с общим планом «Проблем биогеохимии», опубликованным В.И. Вернадским, например, на последней странице IV выпуска «Проблем» «О правизне и левизне» (М.; Л.: АН СССР, 1940)). Судя по тексту этого письма, а также письма № 167, В.И. Вернадский не считал вышедшую в 1940 г. отдельной брошюрой работу «О количественном учете химического атомного состава биосферы» (с подзаголовком «предварительный оттиск» и без указания, что он является V выпуском этой серии), отвечающей его планам, а V выпуском намечал издать материалы, которые впоследствии составили отдельную книгу «Химическое строение биосферы Земли и ее окружения» (1944) (см. комментарий № 6 к письму № 167).

№ 171

8 октября 1941 г., Боровое

Боровое, 8.X 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Из открытки Екатерины Матвеевны¹ узнал о Вашем приезде в Свердловск. Вашу телеграмму о Флоренском² я не понял, писал Вам, Виноградову и Шмидту, не знаю, чем все кончилось. Писал Вам в Москву о Гаузе. Надеюсь, что Вы его видели. Я считаю работу об акрихине очень важной. И вообще – это один из самых крупных наших ученых с огромным будущим.

Зелинский и Бах со своей стороны написали Шмидту об этой теме. Надеюсь, что формально дело устроено правильно и Гаузе получил 5000 рублей за ту работу, которая уже была выполнена. Я ничего от Вас не получил, или, может быть, письмо еще идет. Может быть, Екатерина Матвеевна напишет об этом.

Я очень хорошо работаю. Но книга моя разрастается, и, очевидно, ее придется издать как отдельную книгу, а не как выпуск «Проблем», как я думал³.

Хотелось бы переехать в Казань, если моя работа с Флоренским⁴ может идти. От Александра Павловича⁵ давно опять не имел писем.

Шлем вам обоим сердечный привет, благодарю Екатерину Матвеевну за открытку.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 32, л. 11. Авторизованная машинопись.

Помета А.Е. Ферсмана простым карандашом: «Ответил 14.X. 41 г.»

¹ Ферсман.

² Телеграмма не сохранилась, но в ней, очевидно, содержалась информация о призыве К.П. Флоренского – сотрудника Биогеохимической лаборатории в армию. В.И. Вернадский был уверен, что К.П. Флоренский принесет гораздо больше пользы для страны, работая в лаборатории, чем в армии, и поэтому хлопотал о броне для него.

³ См. комментарий № 6 к письму № 167.

⁴ Работа была прервана войной, К.П. Флоренский был призван в армию.

⁵ Виноградов.

№ 172

11 октября 1941 г., Боровое

Боровое, 11.X 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Здесьшний заповедник (директор Жамбул Кунакович Кунаков) вошел в сношения с академиками о темах по исследованию с точки зрения обороны и интересов местного края территории заповедника и госкурорта «Боровое». На днях республиканское Управление заповедниками утвердило на мою тему, которую они назвали: Полезные ископаемые Борового, 1500 рублей на 1941 г. и 2000 рублей на 1942 г.

По инициативе Л.С. Лейбензона был указан молибден, недурные образцы которого находятся в коллекции заповедника, собранной Дравертом.

В письме от 13/VIII Драверт пишет: «Месторождение молибденового блеска не имеет промышленного значения. Жила малой мощности и быстро выклинивается»¹.

Он знает только одну жилу. Мне тоже кажутся мало надежными пегматитовые его выделения. Но область Борового очень сложная, и здесь как-то связываются основные и кислые породы – перидотиты и граниты. Стоит ли попытаться его отыскать? Из оборонных металлов здесь есть еще золото и платина. Старатели их промывали, но потом это было запрещено. Может быть, это более надежно. Отпущено 1500 рублей на 1941 г. и 2000 рублей на 1942 г. Для радиоактивности я писал Хлопину и Комлеву и думаю, что около 2000 р. – 2500 р. в 41 и 42 гг. эта работа будет стоить. Я хотел бы, чтобы Комлев выехал сюда в ближайшее время для предварительного обзора.

Здесь находится Усова, сестра Михаила Антоновича, она с мужем Флеровым напечатала «Руководство по эксплуатационной геологии россыпей». Кажется, интересная, я ее еще не докончил. Не думаете ли Вы, что следует для платины и золота, для предварительной разведки, ее использовать? Она хотела Вам писать. Мне кажется, золото и платина всегда нужны, если они окупаются.

Не понимаю, что произошло с Флоренским и Виноградовым? Очень мне это неприятно. Думаю ехать в Казань², если мне найдут квартиру и обеспече-

ны будут еда, отопление и свет. Работа моя требует теперь большей литературы, чем я могу иметь здесь. Я очень доволен, как она у меня идет, и думаю, что она вышла уже за пределы «Проблем», а будет моя последняя сводка о живом веществе³. Много нового для меня самого. Сердечный привет от нас обоих вам обоим. Не откладывайте ответа – надо пользоваться погодой.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 32, л. 12. Авторизованная машинопись с правкой автора. Начиная со слов «о живом веществе», написано рукой В.И. Вернадского.

Помета А.Е. Ферсмана: «Архив»; рукой Е.М. Ферсман: «получено 15.X 1941 г.»

¹ Указанное письмо в архиве В.И. Вернадского не сохранилось.

² См. комментарий № 3 к письму № 166; комментарий № 7 к письму № 170.

³ См. комментарий № 6 к письму № 167.

№ 173

10 ноября 1941 г., Боровое

Боровое, 10.XI 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Прежде всего хочу поблагодарить Екатерину Матвеевну¹ за ее письмо от 21 октября², привезенное академиком Образцовым. К стыду своему, на него еще не ответил.

Все свободное время работаю над своей книгой, которая подвигается и разрастается.

Теперь – главное дело. Я получил письмо от Бориса Леонидовича Личкова (адрес его – Самарканд, Главный почтамт, до востребования), что Самаркандский университет на год закрыт и все преподаватели на год уволены без сохранения содержания. Он остался без работы с семьей на руках. Вы знаете, как высоко я его ставлю как ученого. Он хотел бы попасть на какую-нибудь экспедицию, связанную с обороной, или на какую-нибудь другую работу.

Он, кроме того, по-моему, единственный крупный геолог, большой специалист по инженерной геологии, курс которой он читал в этом году в Самаркандском университете. Необходимо использовать такую силу.

Писал Хлопину и Виноградову. Последний совсем не отвечает мне на мои письма. Оборонная работа Гаузе об акрихине утверждена или нет? Деньги ему ассигнованы или нет? Шмидту писали об этом, кроме меня, Бах и Зелинский. Бах на днях уезжает в Алма-Ату, где сейчас и Штерн, которая здесь напутала, и вообще я не ожидал от нее такого поведения. Обеспечено ли содержание академиков на 1942 г.?

Хлопочем о получении столичных газет, писали в Казань.

Вчера послана Вам Борисяком телеграмма о зажигалках, о минеральном сырье для этого в пределах Казахстана. Он и Гамалея получили телеграмму от председателя Казпромсовета: «Связи затруднением завода спичек приступили производству камней зажигалок. Просим Ваш коллектив сообщить технологию изготовления местного сырья камней зажигалок».

Борисяк посоветовал обратиться в Казахский филиал для нерудных ископаемых и ответил, что мы с Вами сносимся. Нельзя ли достать в Свердлов-

ловске и прислать хотя бы на время мне книжку Скобельцына о космических лучах³.

Сердечный привет от нас обоих Вам и Екатерине Матвеевне.
Жду ответа на это письмо.

Ваш В. Вернадский

Я нахожусь для своей работы в критическом положении. Не хватает бумаги, несмотря на все усилия, не удается получить из Алма-Аты, несмотря на многократные обещания представителей Казахского правительства. Нельзя ли, за деньги конечно, получить листов 300–500 из Свердловска. Мы все в этом нуждаемся. Для меня одного надо (листов) 300.

В.В.

Ф. 544, оп. 2, д. 32, л. 13. Авторизованная машинопись. Начиная с подписи и далее вписано рукой В.И. Вернадского.

Помета рукой Е.М. Ферсман простым карандашом: «Получено 15.XI. 41 г. 1) Дичков, 2) Виноградов, 3) Гаузе – акрихин, 4) зажигалки, 5) бумагу».

¹ Ферсман.

² Месяц написан римской цифрой.

³ Скобельцын Д.В. Космические лучи. Д.; М.: ОНТИ, Гл. ред. общетехн. лит., 1936.

№ 174

18 ноября 1941 г., Боровое

Боровое, 18.XI 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я очень огорчен, что дело с Флоренским¹ так кончилось. Александр Павлович² пишет, что он сейчас работает у Вас. Где он? Я писал ему в Москву, но ответа не получил.

Где Ненадкевич? Получили ли Вы мое письмо о Гаузе? Сделали ли Вы что-нибудь? Об нем я писал и Комарову, и Шмидту. Шмидту же писали Бах и Зелинский, поддерживая оборонную тему об акрихине. Не знаю, переехал ли он с Московским университетом и куда?

Я Вам писал заказным от 10 ноября о Б.Л. Личкове, а ему послал телеграмму 11 ноября, чтобы он к Вам обратился. Самаркандский университет сперва был закрыт и раскассирован, а теперь новое постановление, что Самаркандский университет сливается с Ташкентским. Но он не имеет права жить в Ташкенте.

Но вопрос об нем и еще об другом профессоре еще не был окончательно решен 1 ноября, когда он мне писал.

Нельзя ли ему пристроиться при Ташкентском филиале Академии наук? Прилагаю при сем мое письмо к Комарову. Я думаю, что это возможно, особенно если будет какая-нибудь оборонная тема. Последнее время я нахожусь с ним в переписке, и, в сущности говоря, моя работа идет в теснейшем с ним контакте. Оба мы независимо друг от друга пришли к заключению, что основные геологические явления связаны с космическими силами и сосредоточены все на самой поверхностной пленке Земли. Я знаю ряд его работ в рукописи, и последняя его работа, которая обратила на себя внимание и в

Самарканде, и в Ташкенте, в основе верная, если исключить некоторые химико-минералогические толкования (в сущности не его, а почвоведов), может иметь в почвоведении и в геологии огромное влияние.

В сущности – это логическое следствие из его же идеи, по-моему сейчас входящей в обиход, о геосинклинальных процессах внутри континентов. Буду рад, если Екатерина Матвеевна³ с Ваших слов мне напишет Ваше мнение обо всем этом возможно скорее.

Я хотел приложить сюда еще письмо мое к Кринову, так как не знаю его адреса, но не успел. Очень рад, что Вы его оценили.

Очень жалею, что не увижу Вас. В Самарканд, по-видимому, переезжает какое-то военное не фронтовое учреждение, для которого и взято помещение, и был закрыт университет[...]

Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

Прочтите письмо мое к Комарову. Только сейчас скончался М.А. Ильинский. Несколько дней тому назад он был у нас оживленный, жизнерадостный. Был плеврит, который перешел в воспаление легкого.

Обеспечена ли заграничная литература на 1942 г.

Адрес Кринова? Где Коковцов?

Ф. 544, оп. 2, д. 32, л. 14. Авторизованная машинопись.

Помета А.Е. Ферсмана: «В Архив».

¹ См. комментарии № 2, 4 к письму № 171.

² Виноградов.

³ Ферсман.

№ 175

19 ноября 1941 г., Боровое

19.XI 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Вчера послал Вам письмо с Образцовым, а после этого получил письмо от Кринова, в котором он просит меня поддержать его командировку в Миасс на короткий срок для того, чтобы привести в порядок метеориты.

Я думаю, что это совершенно правильно и горячо поддерживаю его ходатайство. Я не знаю хорошо адреса Крыжановского и пишу ему г. Миасс, Миасский заповедник, заказным. Но если это не так, попросите Екатерину Матвеевну¹ мне написать его адрес.

Мне очень нужна книжка Скобельцына о космических лучах². Просил Кринова мне ее выслать. Можно и на время.

Как с иностранной литературой на 1942 г.? Последнее время совсем перестал получать ее из Москвы. Где Карахан?

Сердечный привет вам обоим от нас обоих.

Где Ненадкевич?

Ваш В. Вернадский

Куда адресовать статьи для «Докладов»?

Нельзя ли достать из Ленинграда несколько экземпляров «Метеоритики» I–II?³

На обороте: Свердловск, ул. Луначарского, д. 85, кв. 6, академику Александру Евгеньевичу Ферсману, академик В.И. Вернадский, Боровое – госкурорт Акмолинской области

Ф. 544, оп. 2, д. 32, л. 15. Авторизованная машинопись. Начиная со слов «В.В. Вернадский», вписано рукой В.И. Вернадского.

Помета А.Е. Ферсмана синим карандашом крупно: «Архив».

¹ Ферсман.

² См. комментарий № 3 к письму № 173.

³ Метеоритика: Сб. ст./Под ред. В.И. Вернадского. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1941. Вып. I, II.

№ 176

2 декабря 1941 г., Боровое

Боровое, 2.XII 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

С некоторым запозданием отвечаю на Ваше письмо, посланное 19 ноября, которое мы получили 25 ноября.

Очень благодарю Вас за справку о зажигалках, я не имел обо всем этом понятия. Все, что Вы написали, Борисяк списал и послал в Казахский СНК, который его запрашивал.

Пишу Вам тоже опять с просьбой: сегодня Берг получил письмо от племянницы Я.С. Эдельштейна, который находится в Соликамске. Он имеет работу на дому от свердловского Геологического треста, но там, по-видимому, очень плохо с продуктами. Племянница его пишет: «Нас ожидает, по-видимому, самый настоящий голод. Ни я, ни мой муж при всем старании не можем обеспечить “бабушку и дедушку” не только хорошим – но вообще питанием. Я с ужасом смотрю на Якова Самойловича... старикам зиму едва ли перенести»¹.

Нельзя ли что-нибудь для них сделать? Она просит об устройстве его в Боровом. Можно ли что-нибудь сделать?

Вы знаете, так же как и я, как много нам приходилось сталкиваться с его работами в нашей академической работе. Сейчас он связан с Академией как член Географического общества и его бывший секретарь². Я и Берг написали письма Шмидту.

Положение Личкова такое: он не едет в Ташкент и должен искать работу. Очень прошу Вас не забывать его.

Знаете ли Вы о сводке Андерсона, Ферми и Гроссе от января 1941 г., которую мне прислал Гроссе?

Мне кажется, это явление будет иметь большое значение в радио-геологических процессах. Статья в «Physical .Review», № 1, 1941 г.³

Сейчас я сталкиваюсь с этим явлением при обработке моей книги⁴.

От нас уехали Борисяки, Таусоны (очень интересный)⁵, кто-то из Бахов и другие во Фрунзе.

Сердечный привет вам обоим от нас обоих.

Ваш В. Вернадский

Помета А.Е. Ферсмана: «Архив, отвечено».

¹ Вскоре после письма В.И. Вернадского Я.С. Эдельштейн переехал в Свердловск, где он возглавил группу геологов и геоморфологов, перед которой была поставлена задача создания геоморфологической карты Урала.

² Я.С. Эдельштейн – член Географического общества с 1903 г., ученый секретарь и редактор его «Известий» с 1930 по 1938 г.

³ *Anderson H.L., Fermi E., Grosse A.V. Branching Ratios in the Fission of Uranium (235).* – The Physical Review, 1941, № 1.

⁴ *Вернадский В.И.* Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. М.: Изд-во АН СССР, 1965.

⁵ Так у В.И. Вернадского.

№ 177

28 декабря 1941 г., Боровое

Боровое, 28.XII 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Вчера получил письмо от Бориса Леонидовича¹. Он подал две диссертации в Ташкент на доктора геологии и географии, но защита не может состояться, так как Борису Леонидовичу не позволяют не только жить в Ташкенте, но даже приехать на время для защиты диссертации[...]

Я должен сказать, что я в курсе его работ, и я думаю, что ряд его работ первостепенного значения. Думаю написать об нем Кафтанову². Где сейчас Кафтанов?

Мне удалось уже один раз через него помочь Борису Леонидовичу. Мне кажется, было бы самое лучшее, если бы ему можно было дать в Самарканде платную работу на дому от Академии. Сейчас он устроился преподавателем в средней школе, но, кажется, не прочно. В такой важный момент, когда мы должны напрягать все усилия, такое ограничение его деятельности прямо недопустимо.

Туркменский филиал в Ашхабаде предлагал ему такую работу, но в Ашхабад он тоже не может поехать.

Я сейчас кончил лекцию, которую хочу прочесть в ближайшее время (читать будет Анна Дмитриевна³) под заглавием: «Геологические оболочки Земли как планеты»⁴.

Мне кажется, удалось связать точно и ясно геологические явления с планетной астрономией. Хочу напечатать в «Природе». Непрерывно работаю над своей книгой, поскольку это можно делать без литературы и карточек.

Вчера получил открытку от Екатерины Матвеевны⁵, очень были рады. Ярко переживаем все происходящее. Я смотрю на все с точки зрения ноосферы и думаю, что в буре и грозе, в ужасе и страданиях стихийно родится новое прекрасное будущее человечества.

Сердечный привет от нас всех вам обоим.

Имейте в виду, что Борис Леонидович – один из немногих у нас специалистов в области **инженерной геологии**, столь важной сейчас в связи с войной. Он читал курс ее в Самаркандском университете.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 32, л. 17. Авторизованная машинопись. Начиная со слов «Имейте в виду», написано рукой В.И. Вернадского.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1975, с. 429.

Помета А.Е. Ферсмана: «Архив».

¹ Личков.

² В то время С.В. Кафтанов был председателем Всесоюзного комитета по делам высшей школы при СНК СССР.

³ Шаховская – секретарь В.И. Вернадского.

⁴ *Вернадский В.И.* О геологических оболочках Земли как планеты. – Изв. АН СССР. Сер. геогр. и геофиз., 1942, № 6, с. 251–262.

⁵ Ферсман.

№ 178

29 декабря 1941 г., (Боровое)

29.XII 1941 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я вчера писал Вам письмо о Борисе Леонидовиче¹, но сейчас хочу еще в дополнение написать несколько строк. Мне пришла мысль, не было ли правильным заказать ему подготовить к печати для оборонных целей те лекции по инженерной геологии, которые он читал в Самарканде. Это даст ему возможность пережить этот момент. А между тем, насколько я знаю, курс этот совсем оригинальный и тесно связан с практическими задачами для...²

Можно поставить ему срок. Он вообще пишет быстро.

Может быть, явится вопрос с бумагой. Ответьте.

Привет вам всем от нас обоих.

Ф. 518, оп. 3, д. 1711, л. 2. Отпуск.

¹ Личков.

² Не пропечталось, очевидно – «[обороны]».

№ 179

17 января 1942 г., (Боровое)

17.I 1942 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Недавно писал Вам о Борисе Леонидовиче¹. Посылаю Вам теперь его рукопись: «О литогенезе»². Это – статья, одна из тех, которые он представлял для защиты докторской диссертации.

Мысль по существу правильная.

Действительно, почвоведы недостаточно учли литогенетическую роль почвы.

Может быть, ее можно напечатать в академических изданиях и оплатить?

Я от Вас не имел ответа на письмо от 28.XII³, где писал, между прочим, и о нем. Завтра я читаю доклад, которым очень увлекался последнее время:

«О геологических оболочках Земли как планеты»⁴. Читать будет Анна Дмитриевна⁵, а я буду присутствовать. Из-за недостатка бумаги не могу Вам прислать копии, а мне очень интересно было бы Ваше мнение. Удивителен аппарат Академии, который не может доставить бумагу в течение уже почти 6-и месяцев!

Как Ваше здоровье? Писал и Шмидту!

Сердечный привет от нас обоих Вам и Екатерине Матвеевне⁶.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Свердловск, ул. Луначарского, д. 85, кв. 6, академику **Александру Евгеньевичу Ферсману**. От академика В.И. Вернадского. «Боровое» – госкурорт, Акмолинской области.

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 2. Авторизованная машинопись. Вписано рукой В.И. Вернадского «Писал и Шмидту».

Помета А.Е. Ферсмана: «Архив», рукой Е.М. Ферсман написано: «Получено 29.1 42 г.»

¹ Личков.

² В письме от 5 февраля 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Получил рукопись о литогенезе Личкова, переслал ее срочно Ковнеру в Казань для печатания. По-моему, очень интересна и в основном правильна. Для того чтобы ее оплатить, желательнее Ваше письмо на имя Ковнера...». См.: *Личков Б.Л.* Современный литогенезис на материковых равнинах. – Докл. АН СССР, 1943, 41, № 4, с. 181–184.

³ См. письмо № 177.

⁴ См. комментарий № 4 к письму № 177

⁵ Шаховская.

⁶ Ферсман.

№ 180

24 января 1942 г., Боровое

Боровое, 24.1 1942 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я получил вчера телеграмму от Бориса Леонидовича Личкова, который просит переслать Ковнеру рукопись: «О литогенезе»¹, которую я Вам послал. Прошу Вас, если Вы можете, это сделать или переслать рукопись ко мне, я перешлю ее Ковнеру. Хочу у Ковнера напечатать мой доклад: «О геологических оболочках Земли как планеты»². Доклад вызвал очень много разговоров, и Анна Дмитриевна³ очень хорошо его прочла. Мечтаем о переезде в Москву, как Вы думаете, когда?⁴

Книга моя подвигается, но, конечно, без библиотеки и без картотеки нельзя ее отделать⁵.

Наш сердечный привет вам обоим.

Ваш В. Вернадский

Писал Шмидту, прося справиться официально о Кулике⁶.

На обороте: г. Свердловск, ул. Луначарского, д. 85, кв. 6, академику Александру Евгеньевичу Ферсману. От академика В.И. Вернадского Боровое – госкурорт Акмолинской области.

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 3.

Помета А.Е. Ферсмана: «Архив».

¹ См. комментарий № 2 к письму № 179.

² См. комментарий № 4 к письму № 177.

³ Шаховская.

⁴ В.И. Вернадский переехал в Москву в 1943 г.

⁵ См. комментарий № 6 к письму № 167.

⁶ В 1941 г. Л.А. Кулик вступил добровольцем в Коммунистическую ополченскую дивизию им. В.И. Ленина Ленинского района г. Москвы. Академия наук обратилась в Наркомат обороны с просьбой демобилизовать ученого. Приказ был получен, но Л.А. Кулик категорически отказался уйти из ополчения. Затем его дивизия попала в окружение, Кулик был ранен, захвачен с другими солдатами в плен, самоотверженно там ухаживал за ранеными русскими и в тифозном бараке погиб. См.: *Евгеньев И., Кузнецова Л.* За огненным камнем. М.: Географгиз, 1958, с. 161–195.

№ 181

5 февраля 1942 г., Боровое

Боровое, 5.II 1942 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я получил письмо от жены молодого Мелкова, о котором Вы знаете по его работам по минералам урана, Веры Николаевны Флоровской (г. Чистополь, Татарской АССР, ул. Карла Либкнехта, д. 16).

Она пишет мне про мужа Вячеслава Гавриловича Мелкова: «С первых же дней войны он был взят в армию и находился последнее время на передовых позициях в качестве командира роты. С 27-го ноября он в госпитале, у него в тяжелой степени отморожены конечности, особенно нижние. Состояние его здоровья, как он пишет мне, очень тяжелое. Очень ослаб, истощен, испытывает обострение хронического колита, появился сильный кашель. Силы его видно глубоко подорваны...

Я думаю, что для фронта он теперь мало чем может быть полезен, но для науки он еще может многое сделать. Обращаюсь к Вам с просьбой спасти его жизнь... Если в¹ Ваших силах и возможностях, напишите по его домашнему адресу (Ленинград, пр. Маклина, д. 30, кв. 27) характеристику его научной деятельности с просьбой использовать его в научной работе оборонного значения. Одновременно для возможности выезда из Ленинграда очень прошу Вас выслать просьбу – отношение в Ленсовет (по тому же адресу) для того, чтобы его эвакуировали из Ленинграда при первой возможности на самолете»².

Я сегодня же это сделаю, но думаю, что еще лучше будет, если это будет сделано от имени Академии наук³. Может быть, Вы пошлете телеграммы куда следует⁴. Из минералогической молодежи я его считаю одним из самых интересных.

Теперь другое дело: относительно проф. Георгия Францевича Гаузе⁵. Я писал уже об нем и Шмидту, и Комарову. Об его работе – об акрихине – писали Шмидту Бах и Зелинский. Теперь он в Москве, его адрес: М. Бронная, 12, кв. 33. Он занимался практической деятельностью, заведовал бактериологической лабораторией одного из районов Москвы. Теперь он мне пишет: «В настоящее время я начинаю думать... и о возобновлении своей научной работы... был у зам. наркома Наркомздрава⁶. Мне обещали, что, может быть, через две-три недели, возможно, удастся создать небольшую группу в два-три человека для разработки вопроса об оптических изомерах.

...Я был бы очень рад продолжить свои изыскания о раковой клетке. В связи с этим я очень обрадовался тому, что Вы обещаете свою поддержку

для продолжения этой работы... Чем скорее это может быть сделано, тем лучше. Что касается технической стороны этой помощи, то мне думается, что Вам... виднее, чем мне»⁷

Я напомню, что он должен изготавливать другой изомер акрихина, который действует сильнее и вполне безопасен. Я пишу об этом официальное письмо Александру Павловичу⁸ и Шмидту.

Кончил вчерне в первой редакции первую часть моей книги⁹. Вторая не закончена, но большая часть набросана. Получаются очень интересные, мне кажется, очень важные новые выводы. Сам не ожидал. Пришлю на днях Комарову и Шмидту записку о необходимости выписки иностранной литературы. Карахан не отвечает. А слухи такие, что Академия из экономии отказывается¹⁰ от этой ассигновки[...]

Я все-таки получаю понемногу иностранные книги и вижу, какое они имеют значение и сколько нового.

Еще добавлю о Гаузе. Он пишет: «Если Академия может оказать финансовую помощь сейчас этой работе, то я был бы очень рад этому. Чем скорее это будет сделано, тем лучше»¹¹.

Давно от Вас не было писем. Сердечный привет Вам и Екатерине Матвеевне¹² от нас обоих.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 32, лл. 18–19. Авторизованная машинопись.

Помета А.Е. Ферсман: «Архив».

¹ Кусок страницы оторван. Сохранился отпущок (ф. 518, оп. 3, д. 1711, л. 2), по которому восстановлены утраченные места подлинника.

² Письмо сохранилось, см.: ААН СССР, ф. 518, оп. 3, д. 1731, л. 1.

³ В письме от 14 февраля 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Получил Ваше письмо относительно Мелкова, я уже раньше получил сведения о нем, и мы предприняли все нужные меры, чтобы его эвакуировать из Ленинграда. Посланы телеграммы...».

⁴ Абзац отчеркнут А.Е. Ферсманом вертикальной линией, синим карандашом.

⁵ Фамилия, имя, отчество подчеркнуты А.Е. Ферсманом.

⁶ В письме у Гаузе: «... был в Наркомздраве и беседовал с зам. наркома».

⁷ Письмо сохранилось, см.: ААН СССР, ф. 518, оп. 3, д. 396, л. 26.

⁸ Виноградов.

⁹ См. комментарий № 6 к письму № 167.

¹⁰ Здесь В.И. Вернадский сделал сноску и дописал: «или не настаивает».

¹¹ См. комментарий № 7.

¹² Ферсман.

№ 182

16 апреля 1942 г., Боровое

Боровое, 15.IV 1942 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень был рад получить Ваше письмо.

Благодарю за книжку¹, Вами присланную, прочел ее с большим интересом, многие другие ее также прочитали. Жду с большим интересом Вашей книги², думаю, что Вы один можете ее дать.

Сейчас я очень увлечен тем, что я разобрался в явлениях симметрии и толкую ее как геометрическое проявление земных (планетных) пространств³.

Сейчас как раз пишу о ней в своей биосфере.

Очень многое выясняется совершенно по-новому.

Сейчас печатается у Ковнера моя лекция здесь: «Геологические оболочки Земли как планеты»⁴, тоже экскурс из моей книги.

Хочу то же самое сделать и из симметрии и отдельно напечатать статью о геологическом значении симметрии, но эта статья будет больше.

Вы спрашиваете, какие книги я хотел бы получить из Москвы.

Я хотел бы получить книжку Шпирта⁵ и английские книги Черчилля⁶ – его воспоминания и его книгу о прошлой войне.

Напишу и Яковкину. Но, может быть, они есть в Москве.

Было бы очень хорошо, если бы Вы прикомандировали к какой-нибудь из экспедиций молодого студента-геолога племянника А. Д. Шаховской – Шик Сергея Михайловича. Это очень талантливый молодой геолог третьего курса (переходит на четвертый). Он очень энергичный. **Адрес его: Ашхабад, ул. Первомайская, д. 102а, Шик Сергей Михайлович.**

Он будет свободен уже в конце мая и хотел бы работать в Казахстане.

Не зная хорошо Ваших сроков, посылаю копию в Москву, оригинал в Свердловск.

Сердечный привет Вам и Екатерине Матвеевне⁷.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 4. Авторизованная машинопись.

Письмо частично опубликовано в книге Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 429.

Помета А.Е. Ферсмана в верхнем левом углу карандашом: «Архив»; рукой Е.М. Ферсман написано: «получено 27.IV.»

¹ *Ферсман А.Е.* Война и стратегическое сырье. Л.: Госполитиздат, 1942. – Примечание Е.М. Ферсман; см. указанную в легенде книгу.

² В письме от 28 марта 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Работаем главным образом по стратегическому сырью, большую сводку по распространению стратегического сырья вне нашей страны я заканчиваю на этих днях. Получается ряд очень интересных выводов не только практического, но и общегеохимического значения». См.: *Ферсман А.Е.* Война и стратегическое сырье. Л.: Госполитиздат, 1942.

³ В письме от 19 мая 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Ваши работы по симметрии всех очень интересуют. Думаю, однако, что симметрия есть не только проявление геометрических свойств, она есть геометрическое проявление физических свойств строения материи. Поэтому думаю, что Вашу формулу надо изменить. Тогда она получит гораздо более глубокое толкование и явится лишь выражением тех энергетических взаимоотношений, которые устанавливаются в сложной кристаллической решетке и сложном пространственном соотношении природных тел. Может быть, лучше было бы сказать так: симметрия есть геометрическое проявление физических сил, заложенных в строении и распределении атомов и определяющих пространственное соотношение природных естественных тел и их геометрию (горных пород, кристаллов, почв и живых организмов). Напишите мне Ваше мнение об этой формуле. Думаю, что она правильна, и я буду ее защищать».

⁴ См. комментарий № 4 к письму № 177.

⁵ Очевидно, В.И. Вернадский имел в виду книгу: *Шпирт А.Ю.* Минеральное сырье и война: Проблемы обеспечения капиталистических стран минеральным сырьем в первой и второй империалистической войне. (М.) 1941.

⁶ *Churchill Winston S.* My early life. London, 1930; *Idem.* The world crisis. London, 1923–1931. Vol. I–V.

⁷ Ферсман.

6 мая 1942 г., Боровое

V 1942 г., Боровое

Дорогой Александр Евгеньевич,

Не можете ли Вы мне сообщить, в каком положении находится вопрос о месторождении ртути у нас. Недавно я прочел об открытии больших месторождений в Идаго¹. Как обстоит у нас это дело – меня это интересует не только с практической точки зрения. У меня под руками только статья Кузнецова². Очень много сейчас я думаю об необходимости нам подготовиться к международной работе после изгнания немцев. Собираю материал и хочу подать записку Комарову о необходимости с точки зрения мирового нашего положения конкретных мер после войны³. Сейчас в Америке и особенно, мне кажется, в Англии идет в этом отношении очень интересная работа [...] Мы сами должны выступить со своей инициативой.

Я понял после 60-летнего обдумывания (с 1881 г.), что такое симметрия, и хочу набросать экскурс из моей книги о «Геологическом значении симметрии»⁴. Хотел бы напечатать его отдельно. Продиктую Наталии Егоровне⁵. Книжка Шубникова⁶ очень хорошая [...] Симметрия есть проявление геометрических свойств, определяющих пространство природных естественных тел, их геометрию – горных пород, кристаллов, почв, живых организмов, очень углубился в этот вопрос. Много об этом думаю. В своей книге я этого подробно касаюсь. Интересные здесь у меня по этому поводу с Мандельштамом разговоры. Мне кажется, физики берут вопрос слишком абстрактно и благодаря этому не видят того, что есть реально.

Очень жду известий о бывшей сессии⁷. Я не решился приехать и сдерживаю себя только режимом и лекарствами. А хочется мне еще написать о ноосфере – глава моей книги, которую я еще не начал писать⁸.

Сердечный привет вам обоим от нас обоих.

Надеюсь, что Хлопин согласится организовать исследование радиоактивности Борового⁹. Необходимо, мне кажется, использовать для минералогических разведок Личкова и Драверта. Последний сейчас без работы и, кажется, очень нуждается.

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 6. Авторизованная машинопись.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 430.

¹ Идаго – очевидно, месторождение в Мексике, по современной транскрипции – Идальго.

² Возможно, В.И. Вернадский имел в виду статью: *Кузнецов В.А.* Ртутные месторождения Горного Алтая. – В кн.: Месторождения редких и малых металлов СССР. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1939, т. 1, с. 293–279.

³ В письме от 19 мая 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Думаю, что Вы совершенно правы в большой постановке международной научной работы. Думаю, что хорошо, если бы списались по этому поводу с академиком Капица и представили потом специальную записку Владимиру Леонтьевичу Комарову. Уже сейчас вопросы международной научной связи в боевых проблемах борьбы представляют огромную важность. Я сужу об этом по англо-американской литературе по маскировке, выросшей в сложную науку, требующую объединения геологов, технологов, физиков, художников и химиков. Ряд вопросов о международных научных связях

поднят действительно в Лондоне. Кое-что об этом пишет и «Nature», но мы сами не проявили еще достаточной инициативы в этом направлении». См. комментарий № 2 к письму № 184.

⁴ Книга осталась незавершенной, сохранившиеся фрагменты опубликованы после смерти В.И. Вернадского. См.: *Вернадский В.И.* Размышления натуралиста: Пространство и время в неживой и живой природе. М.: Наука, 1975, с. 64–82.

⁵ Вернадская.

⁶ Очевидно, В.И. Вернадский имеет в виду книгу: *Шубников А.В.* Симметрия. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1940.

⁷ Общее собрание АН СССР проводилось в Свердловске с 3 по 8 мая 1942 г. Из различных пунктов страны на собрание собралось 69 академиков и 40 членов-корреспондентов. Это собрание сыграло важную роль в решении организационных вопросов Академии наук. На нем для более оперативного руководства учреждениями АН, расположенными в районах Урала, Поволжья и Средней Азии, вместо двух были избраны шесть вице-президентов. Президиум АН СССР из Казани был переведен в Свердловск.

⁸ *Вернадский В.И.* Несколько слов о ноосфере. – Успехи биологии, 1944, 18, вып. 2, с. 113–120. Это последняя напечатанная при жизни В.И. Вернадского работа.

⁹ В письме от 19 мая 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Хлопина давно не видел, так что не знаком с его работами по исследованию радиоактивности. Он находится в Казани и выглядит очень плохо. По-видимому, очень устал. Я думаю, что следовало бы его пригласить в Боровое, чтобы он мог там отдохнуть хотя бы месяц и попутно наладить некоторые радиоактивные работы. Это был бы лучший путь. Сейчас он ответственный редактор «Докладов», поскольку мне приходится быть в Свердловске и в Москве».

№ 184

28 мая 1942 г., Боровое

Боровое, 28.V 942

Дорогой Александр Евгеньевич,

По вашему совету пишу сегодня и Капице и напишу через несколько дней Комарову¹. Для меня уже и теперь выясняется, что прежде всего мы должны обеспечить для себя возможность постройки любого прибора, необходимого для научной работы. Сейчас мы в этом отношении чрезвычайно отстали. У нас нет ни одного циклотрона настоящей мощности, ни одного масс-спектрографа, ни одного настоящей мощности электронного микроскопа и т.д. Должен быть создан мощный аппарат для постройки теперь же всех нужных научно-исследовательских приборов. Второе. Полная реформа, если нужно, Международной книги [...] Третье. Наши библиотеки не пополнили и те лакуны, которые образовались после первой мировой войны. Надо это быстро изжить.

Это, так сказать, я Вам пишу те мысли, которые для меня кажутся сейчас неизбежными [...] Я недавно получил [...] разрешение получать иностранную литературу [...] Пока это несколько мыслей².

Обращаюсь теперь к симметрии³. Я думаю, что симметрия на нашей планете есть проявление пространственной, планетной геометрии, но, конечно, это только та ее часть, которая меня интересует и будет проявляться в пространстве, конечно, и на плоскости. Я думаю, надо говорить о физико-химических свойствах, а не физических, потому что только в химии мы имеем дело всегда с атомами, т.е. с материей, а в физике мы можем встречаться с явлениями не материальными только, например, для света⁴.

Я до сих пор не начинал еще свою статью о симметрии⁵. Выводы, которые получаются, очень интересны. Отложил до возвращения Анны Дмитриевны⁶,

так как начал переработку первой главы первого тома⁷ астрономического введения, объясняющего понятие естественного тела и естественного явления, например галаксии или космической пыли.

Я, к сожалению, запустил свои заграничные связи, и поэтому Капица – очень подходящий человек, к тому же его мать полька (Стебницкая). Очень хорошо, что возобновили членов-иностранцев⁸. Важно – славян.

Это надо восстановить по-настоящему, а не в виде исключения.

Сейчас набрасываю для Всеславянского комитета статью «Мысли натуралиста об организации славянской научной работы на фоне мировой науки»⁹. Обратите внимание кого нужно, что нужно выбрать славянских ученых в члены-корреспонденты.

Я получил от Кринова письмо, из которого вижу, что необходимо его больше поддержать. Он получает только плату по Метеоритному комитету, а работу по обороне делает даром. У него двое детей. Если можете – помогите ему. Я хочу подать заявление о степени для него кандидата без экзамена. Его работы, безусловно, это оправдывают.

Очень беспокоит меня Личков. Он, наконец, допущен к экзамену на доктора в Ташкенте. Очень рад, что он вернулся в Академию в Сталинабаде, но у него жена больна воспалением легких, дочь в легком сыпном тифе, а он сам опух от голодания, так как его оплачивают как не имеющего степени, хотя он магистр геологии и крупнейший геолог. Знаете, что Мелков поправился, надо теперь проследить, чтобы он не попал в положение Личкова.

Пишу Вам в Миасс, если там не застанет, то перешлют. Сердечный привет Крыжановским. Говорят, что Ирина¹⁰ очень нуждается, правда ли это? Сердечный привет вам обоим от нас обоих.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 7. Авторизованная машинопись.

Помета А.Е. Ферсмана: «Архив».

¹ См. письмо № 183 и комментарий № 3 к нему.

² Изложенные в начале письма мысли В.И. Вернадский в ноябре 1942 г. оформил в записке «Об организации научной работы». См.: *Вернадский В.И. Размышления натуралиста*. М.: Наука, 1977, кн. 2, с. 150–152.

³ См. письмо № 182 и комментарий № 3 к нему.

⁴ В.И. Вернадский имеет в виду электромагнитные поля и излучения.

⁵ В.И. Вернадский пишет о своей статье «О геологическом значении симметрии». См. письмо № 183 и комментарий № 4 к нему.

⁶ Шаховская.

⁷ См. комментарий № 6 к письму № 167.

⁸ 8 мая 1942 г. почетными членами АН СССР были избраны иностранные ученые: физиолог Уолтер Кеннон, физик Эрнест Лауренс, физикохимик Гильберт Льюис, биолог Джон Холдейн, филолог и историк Форуги Моххаммед Али.

⁹ Всеславянский комитет был организован во время второй мировой войны (1941 г.) по инициативе группы представителей славянских народов – общественных и военных деятелей, писателей и ученых. Председателем Всеславянского комитета был избран генерал-лейтенант Александр Гундоров, вице-председателями – украинский писатель академик А.Е. Корнейчук, профессор Пражского университета академик З. Нееды, сербский общественный деятель профессор Б. Масларич. Комитет 10–11 августа 1941 г. в Москве созвал первый всеславянский митинг (Всеславянский митинг в Москве: Выступления представителей славянских народов на Всеславянском митинге, состоявшемся 10–11 августа 1941 г. М.: Изд-во лит. на иностр. яз., 1941), а 4–5 апреля 1942 г. – второй (Второй Всеславянский митинг в Москве 4–5 апреля

1942 г. М.: ОГИЗ. Госполитиздат, 1942). Второй Всеславянский митинг постановил приступить к изданию на всех славянских языках ежемесячного журнала Всеславянского комитета под названием «Славяне» (с. 11), первый номер которого вышел в июле 1942 г. Статья, о которой упоминает В.И. Вернадский, была написана им 10 июля 1942 г. и предназначалась для этого журнала, но не вышла. Статья хранится в личном фонде ученого (ААН СССР, ф. 518, оп. 1, д. 220 г, 7 л.).

¹⁰ Ирина Дмитриевна Борнеман-Стырынкевич.

№ 185

22 июля 1942 г., Боровое

Боровое, 22. VII 1942 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Писал Вам последний раз 28. V в Миасс, надеюсь, что Вы это мое письмо получили.

Я просил Вас там об оплате Кринова за оборонные работы, который, не имея степени, находится в тяжелых материальных условиях¹.

Получил письмо Наследова, он описывает, конечно, более объективно происшедшее². Конечно, Борис Леонидович, издерганный и измученный и недоедающий, сделал ряд фо па³ [...]

К сожалению, я думал, что он представил другую диссертацию. Его работы по Полесью очень хорошие и, насколько я могу судить, о Днепре – тоже.

Я писал В.А. Обручеву, собираясь представить президенту предложение о присуждении ему степени доктора по совокупности работ.

К сожалению, мы оказались в сущности лишены Президиума в такой Момент. Украинская Академия в этом отношении в более выгодном положении.

Обручев думает, что нужно ждать решения жалобы. Но в это время человек может умереть. Ему я пишу завтра или послезавтра. Но Обручев мне пишет, что сам он вполне считает его заслуживающим докторской степени по совокупности работ. Я писал Личкову, как его оплачивают в Сталинабаде? Если полноценно, можно ждать, а если нет, то надо поднять вопрос.

Говорят, приезжает сюда на днях Волгин, с ним переговорю.

Извиняюсь, что задержал рукописи для «ДАН». Обе статьи Кузнецова, качество работы которого хорошо знаю, подписал для «ДАН»⁴; статью Максимовича прочел⁵. У него геосфера является в новом понимании, но нет общепринятого. Важен вертикальный разрез, и хотя методика не ясна и не указана (может быть, в литературе?), результат интересный.

Вы меня спрашивали, какие иностранные книги мне прислать? Я Вам ответил добросовестно, но ничего не получил.

Сердечный привет от нас обоих вам обоим.

Ваш В. Вернадский

Пока задержал письмо Наследова. Можно?

Очень увлечен симметрией.

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 9. Авторизованная машинопись с правкой автора, начиная с подписи вписано рукой В.И. Вернадского.

Я прочел работу Максимовича: «Гидрохимические фации речных вод и их зональность». Конечно, жаль, что он не использовал огромную литературу-

ру после Кларка, для которой есть и сводки. Зональность у него выступает неясно. Но все-таки ее, может быть, и стоит напечатать, оговорив неиспользование новой литературы.

В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 33, с. 10. Авторизованная машинопись⁶.

¹ В письме от 3 сентября 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Кринов работает очень хорошо. Его оборонные исследования очень ценны. Исподволь мы ему выплачиваем отдельные суммы и стараемся его поддержать».

² Речь идет о защите Б.Л. Личковым диссертации. Подробно см.: Переписка В.И. Вернадского с Б.Л. Дичковым, 1940–1944. М.: Наука, 1980, с. 93 и сл.

³ *Faux pas* – ложный шаг (фр.).

⁴ *Кузнецов Е.С.* К вопросу о вычислении поля лучистой энергии в поглощающей и рассеивающей атмосфере при заданном распределении температуры. – Докл. АН СССР, 1942, 35, № 8, с. 269–275; *Он же.* К вопросу о приближенных уравнениях переноса лучистой энергии в рассеивающей и поглощающей среде. – Там же, 37, № 7/8, с. 237–244.

⁵ См.: *Максимович Г.А.* Пористость геосфер. – Докл. АН СССР, 1942, 37, № 7/8, с. 245–248.

⁶ Начиная со слов «Я прочел работу...», записка на отдельном листе без даты, возможно, была отправлена вместе с письмом от 22 июля 1942 г.

№ 186

12 августа 1942 г., Боровое

Боровое, 12. VIII 1942

Дорогой Александр Евгеньевич,

Сегодня получил Ваше письмо и сейчас же отвечаю, так как собирался Вам писать. Я не знал, что Ваша Кольская база не в Кировске¹.

Я списался с Обручевым, и в последнем письме он мне пишет, что если я подам ему оценку работ Личкова и предложение дать ему степень доктора по совокупности работ, то он подпишет это предложение и думает, что и другие присоединятся.

Надеюсь и Вы тоже присоединитесь?²

Пройдет некоторое время, так как переписка идет медленно. Но материальное его положение улучшилось, и он очень доволен Сталинабадом, куда он переехал и где материально обеспечен. Опухоли ног от недоедания у него уменьшились.

Я очень поглощен работой над симметрией.

Мне кажется, все это очень просто и в то же самое время бесспорно, хотя, может быть, встретит большие возражения. Мысль идет все глубже и глубже. Работу кончаю в ближайшие недели и хочу здесь сделать доклад для академиков и желающих не в качестве популярной лекции, а в качестве академического доклада³.

Вы знаете, что умер Земятченский?⁴ Вы мне обещали иностранные книги. Я бы хотел иметь две книги Черчилля: его воспоминания и его историю прошлой войны⁵.

Для работы по симметрии мне нужно книгу Бергсона: *La durée*⁶.

Она у меня есть, но на квартире. Действует ли академическая библиотека в Ленинграде? Кто стоит во главе?

Я очень прошу Вас поддержать броню Кринову, о которой я подал заявление. А кроме того, ему материально очень трудно, он получает чрезвычайно мало. И кроме того, за его оборонную работу, мне кажется важную (я не ошибаюсь?), он ничего не получает⁷.

У него двое детей, и ему приходится очень трудно.

Наш сердечный привет Екатерине Матвеевне⁸.

Ждем с нетерпением ее письма.

Ваш В. Вернадский

Обе рукописи Кузнецова я направил непосредственно в «Доклады»⁹.

Я давно знаю этого автора и считаю его работу хорошей.

В.В.

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 11. Авторизованная машинопись.

Помета А.Е. Ферсмана чернилами сверху страницы: «Получил 24/VIII», в конце страницы: «Архив».

¹ В письме от 4 августа 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Собираюсь проехать в Сыктывкар, где работает моя Кольская база».

² В ответ на это письмо 3 сентября 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Рад, что сейчас наладилось положение с Личковым. Конечно, надо его проводить особым постановлением по совокупности работ».

³ См. комментарий № 5 к письму № 184.

⁴ Петр Андреевич Земятченский умер 27 февраля 1942 г.

⁵ См. комментарий № 6 к письму № 182.

⁶ См.: *Bergson H. Durée et simultanéité. Paris, 1929.*

⁷ См. комментарий № 1 к письму № 185.

⁸ Ферсман.

⁹ См. комментарий № 4 к письму № 185.

№ 187

21 августа 1942 г., Боровое

Боровое, 21. VIII 1942 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Писал Вам 12. VIII.

На днях получил от Вас через Римского-Корсакова рукопись Максимовича¹. Он начинает оправляться², опухоль ног уменьшается.

Максимовичу сегодня ответил, что постараюсь дать отзыв, но мои глаза сильно пострадали, а рукопись такого вида, что нужно, чтобы мне ее читали вслух.

Я Вас просил об иностранных книгах. Может быть, Вы мне пришлете книжку Шпирта³.

Работаю хорошо.

Сердечный привет вам обоим.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Свердловск, ул. Луначарского, д. 85, кв. 6, академику Александру Евгеньевичу Ферсману. От акад. В.И. Вернадского п/о «Боровое» – госкурорт Акмолинской области

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 12. Авторизованная машинопись.

Письмо опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.; Наука, 1965, с. 430.

Помета А.Е. Ферсмана: «Тел. 4. IX. 42 г.».

¹ В письме от 13 июля 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Посылаю Вам рукопись Г.А. Максимова «Очерк образования и развития подземных вод». Он представляет эту работу как докторскую диссертацию и очень просит Вас высказать свое мнение относительно этой книжки. Вы настолько в курсе всех этих проблем, что Вам не трудно будет быстро составить впечатление о ценности этой книги».

² Относится к М.Н. Римскому-Корсакову, который приехал в Боровое после ленинградской блокады сильно истощенный. – Примечание Е.М. Ферсман; см. указанную в легенде книгу.

³ См. комментарий № 5 к письму № 182.

№ 188

19 сентября 1942 г., Боровое

Боровое, 19.IX 1942 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Эту записку Вам передаст внук Д.И. Шаховского, молодой геолог, солидный работник. Ему нужна какая-либо работа.

Он хороший работник, добросовестный. Это – студент Московского университета 4-го курса Сергей Михайлович Шик.

Ф. 544, оп. 3, д. 1711, л. 19. Отпуск.

№ 189

10 октября 1942 г., Боровое

Боровое, 10.X 1942

Дорогой Александр Евгеньевич,

Посылаю Вам письмо Ненадкевича¹, очень меня огорчившее описанием работы Комарова. Нельзя ли что-нибудь сделать в этом отношении. Недавно я прочел в газетах как об одном из геологов этой комиссии – **о Гальперине!**²

Я думаю, что Ненадкевич во многом прав и следует им воспользоваться. Если это возможно, сделайте. Во всяком случае напишите мне, если невозможно. Письмо это очень прошу мне вернуть по прочтении.

Сердечный привет вам обоим.

Я закончил статью «О геологическом значении симметрии»³ и хочу напечатать ее или в «Бюллетене Общества испытателей природы», или в Академии, где можно будет раньше⁴.

Хочу здесь прочесть ее предварительно [...]

Ваш. В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 13. Авторизованная машинопись.

Помета А.Е. Ферсмана в левом верхнем углу красным карандашом: «Архив», синим карандашом внизу на полях: «Ненадкевич» (не разобрано одно слово), «Ві».

¹ Письмо К.А. Ненадкевича от 9 сентября 1942 г. из Алма-Аты хранится в личном фонде В.И. Вернадского: ААН СССР, ф. 518, оп. 3, д. 1140, лл. 6–8.

² Подчеркнуто А.Е. Ферсманом. В письме от 26 ноября 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Гальперин свержгеолог и как таковой занимался всегда издательскими делами, его бутафорная фигура кончила свое существование».

³ См. комментарий № 4 к письму № 183.

⁴ Абзац отмечен А.Е. Ферсманом вертикальной чертой.

№ 190

16 октября 1942 г., Боровое

Боровое, 16/X 1942 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Получили ли Вы мое письмо о **Ненадкевиче**?¹ Необходимо, конечно, использовать его силы и его знания. Все-таки это, по-моему, один из самых крупных и надежных людей в этой области. Прочел с большим интересом Вашу брошюрку об Урале², для меня было много интересного и неизвестного.

Впервые узнал о двух минералах, которых раньше не знал. Во-первых – **о маршалите**³. Что это – разновидность барита? А во-вторых – **о вернадите**⁴. Что это за минерал? Вы пишете, что «в самые последние годы два марганцовых минерала были названы вернадитом и кировитом»⁵. Где это напечатано и кто это сделал? О вернадските Замбонини⁶ я узнал долго спустя после того, как он это сделал. Мне кажется, для марганца с тремя степенями окисления можно ждать много разных минералов. **Где Вертушков?**⁷

Работает ли он?

Всего лучшего вам обоим от нас обоих.

В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 14. Авторизованная машинопись.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 431.

¹ Подчеркнуто А.Е. Ферсманом. См. комментарий № 1 к письму № 189. В письме от 26 ноября 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Ненадкевича письмо возвращаю, в-связи с его вопросами сообщаю следующее: висмута у нас сейчас избыток, главный рудник дает этого металла больше, чем нужно, и поэтому понятно, что никто не начинает новых дел, связанных с висмутом. Проблема эта пока решена полностью Среднеазиатским месторождением. Месторождения ванадиевых руд Каратау очень интересны. Думаю, однако, что Ненадкевич ошибается – это типичный коловратитовый процесс, совершенно неотличим от Карачагыр по тем образцам, которые я видел. Ввиду интереса к этому месторождению в плане Геологического института поставлена эта основная задача. Думаю, что он будет доволен».

² *Ферсман А.Е.* Урал – сокровищница Советского Союза. М.: Профиздат, 1942.

³ Подчеркнуто А.Е. Ферсманом. Маршалит – разновидность кварца в коре выветривания (кварцевая мука). О нем пишет А.Е. Ферсман в письме от 26 ноября 1942 г.: «На Урале много новинок, маршалит – минерал, открытый в Америке, сверхдисперсный кварц, образующийся путем метасоматического замещения и выщелачивания известняков, мощность в отдельных месторождениях Урала (из 32 известных) достигает 10 метров, процесс образования не выяснен. Замечательный минерал. Мельчайшая и тончайшая пыль».

⁴ Вернадит – гидратированная MnO_2 из русских марганцевых руд. В письме от 26 ноября 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Вернадит – очень интересный новый минерал из группы марганца, описан он Бетехтиным, пока еще недостаточно. Надо еще поработать над ним».

⁵ Кировит, или магнезиомелантерит. В письме от 26 ноября 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Кировит описан Вертушковым, который упорно работает над альпийскими жилами Урала и улучшает музей с каждым днем».

⁶ Итальянский ученый Ферруччио Замбонини в 1910 г. назвал минерал в честь В.И. Вернадского – вернадскит.

⁷ Фамилия подчеркнута А.Е. Ферсманом. См. комментарий № 5.

№ 191

3 ноября 1942 г., Боровое

Боровое, 3. XI 1942 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

А.И. Яковлев прислал мне конспект статьи проф. Н.Я. Новомбергского «Разведки полезных ископаемых в России XVII века». Она мне кажется полезной и, может быть, найдется что-нибудь забытое.

Если Вы не получили этот конспект, то я Вам тотчас вышлю.

Мелков, кажется, сейчас устроен?

Надеюсь на днях послать Обручеву предложение о присуждении степени доктора по совокупности работ Б.Л. Личкову¹. Надеюсь, что Вы и Степанов² подпишите.

Я решил не ехать на сессию³, так как хорошо работаю, но поддерживаю себя все режимом и лекарствами. Обдумываю свою записку в Академию о реконструкции⁴ и после бумаги о Личкове надеюсь ее быстро написать.

Сердечный привет вам обоим от нас обоих. Не получил ответа на мое последнее письмо от 16.X и от 10.X о Ненадкевиче.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 14. Авторизованная машинопись.

Помета Е.М. Ферсман: «Получено 21/XII 42 г.

¹ См. комментарий № 2 к письму № 185.

² Павел Иванович Степанове 1939 по 1942 г. – академик-секретарь Отделения геологогеографических наук АН СССР, а с 1942 по 1946 г. – член Президиума АН СССР.

³ На заседании Президиума АН СССР от 6 сентября 1942 г. было принято решение о созыве сессии Общего собрания АН СССР 15–18 ноября 1942 г. в Свердловске в ознаменование 25-летия Великой Октябрьской социалистической революции (ААН, ф. 2, оп. 6^а, д. 37, лл. 18–19). Очевидно, об этой сессии упоминает В.И. Вернадский в письме.

⁴ См. комментарий № 2 к письму № 184.

№ 192

9 ноября 1942 г., Боровое

Боровое, 9.XI 1942 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Пишу через Берга. Обручеву послал через него же заявление о присвоении **Б.Л. Личкову** докторской степени¹. Подпишите, пожалуйста.

Ничего Вы мне не пишете о Ненадкевиче.

Я не вернул его письмо². Нельзя оставлять такую силу. Интересны работы мужа и жены **В.Г. Мелкова и Флоровской**³. Я думаю, что там мезоморфные формы.

Книга Пустовалова⁴, по-видимому, совсем пустая, так как фундамента в ней нет – осадочных минералов – и не учтено значение мезоморфных форм. Я думаю, что это огромного ряда явление, и, кажется, убедил в этом Седлецкого.

Беспокоюсь за **Попова**⁵. Мне писал один из его учеников, спрашивая меня, где он? С ним я был в правильной переписке.

Достаньте мне книги Черчилля⁶.

Поддержите Комитет по реконструкции, посылаю записку об этом через М.Ф. Андрееву В.Л. Комарову⁷.

Если к Вам обратится племянник Анны Дмитриевны⁸ Сергей Михайлович Шик – обратите на него внимание. Хороший человек и, думаю, хороший будущий геолог.

Где Тихонович? Письмо мое к нему вернули за выбитием.

Кончил и хочу напечатать в «Проблемах биогеохимии», вып. III: О геологическом значении симметрии. На фоне успехов науки XX столетия⁹.

Очень хотел бы, чтобы Вы мне о ней написали.

Я бы хотел, чтобы моя записка «**Об организации науки**», посланная В.Л. Комарову, была напечатана в газетах или во всяком случае, может быть, отдельно, в Академии. Я придаю ей известное значение.

Сердечный привет вам обоим от нас обоих. Анна Дмитриевна также просит присоединить ее привет.

Что за марганцовый минерал – вернадит?¹⁰

Поддержите **Кринова**¹¹. Пишите.

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 13. Авторизованная машинопись.

Помета А.Е. Ферсмана: «Архив».

¹ См. комментарий № 2 к письму № 185.

² См. комментарий № 1 к письму № 189.

³ В письме от 26 ноября 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «Мелков и Флоровская пока оставлены в Чистополе, и временно мы передали Мелкова в ведение Хлопина, но только до окончания войны, это два прекрасных работника».

⁴ См.: *Пустовалов Л.В.* Петрография осадочных пород. М.; Д.: Гостоптехиздат, 1940. Ч. I, II.

⁵ В письме к В.И. Вернадскому от 26 ноября 1942 г. А.Е. Ферсман писал: «О Попове [...] нет никаких данных. Имеются серьезные опасения». См. комментарий № 6 к письму № 198.

⁶ См. комментарий № 6 к письму № 182.

⁷ См. комментарий № 2 к письму № 184.

⁸ Шаховская.

⁹ Этот выпуск под названием «О состояниях пространства и геологических явлениях Земли. На фоне роста науки XX столетия» был опубликован в «Трудах Биогеохимической лаборатории», т. XVI (В.И. Вернадский. Проблемы биогеохимии) в 1980 г.

¹⁰ См. комментарий № 4 к письму № 190.

¹¹ См. комментарий № 1 к письму № 185.

№ 193

10 ноября 1942 г., Боровое

Боровое, 10.XI 1942 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я уже писал Вам, что не имею никаких сведений о С.П. Попове¹ и что один из его учеников спрашивал меня, не знаю ли, что с ним.

Куда вывезен Воронежский университет?² Если он (С.П. Попов) жив, мне кажется, нужно было бы выбрать его в члены-корреспонденты.

Может быть, Вы взялись бы написать об этом записку, я бы подписал³. Сейчас такие большие у нас потери, что мы должны использовать все силы.

Пока не пишу больше, так как сегодня Берг уезжает. Всего лучшего.

Ваш В. Вернадский

На обороте: Академику Александру Евгеньевичу Ферсману от академика В.И. Вернадского.

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 17. Авторизованная машинопись.

Помета А.Е. Ферсмана в верхнем левом углу: «Москва», «Архив».

¹ См. комментарий № 5 к письму № 192.

² Осенью 1941 г. на Воронежском направлении немецкая армия подошла к Ельцу. В этих условиях было принято решение об эвакуации Воронежского университета в глубь страны. Но разгром фашистских армий на подступах к Москве и контрнаступление советских войск в декабре 1941 г. дали возможность временно приостановить эвакуацию университета на восток. Университет оставался в Воронеже до июля 1942 г. Летом 1942 г. немецко-фашистские захватчики подошли к Воронежу. 4 июля 1942 г. небольшая группа профессорско-преподавательского состава и студентов выехала из Воронежа одним из последних эшелонов. Пунктом эвакуации ВГУ стал г. Елабуга, расположенный на р. Каме в Татарской АССР (*Гапонов П.М.* Воронежский государственный университет имени Ленинского комсомола. Воронеж: Изд-во Воронеж, ун-та, 1970, с. 15).

³ См. комментарий № 6 к письму № 154.

№ 194

27 ноября 1942 г., Боровое

Боровое, 27/XI 1942 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Вы мне ничего не написали о Личкове¹, но П. И. Степанов, которого я тоже просил подписать мое заявление, объяснил мне, в чем дело. Оказывается, что В.А. Обручев², который не знал (напрасно он взялся за секретарство, и, по-видимому, неожиданно для Степанова³), очевидно, устава Академии или его узуса, говорит, что дело должно поступить на утверждение КВШ⁴. О том, что произошло в Ташкенте, я ему (Обручеву) писал. Бедный Личков, который, кстати, сейчас заболел опять малярией, должен опять тянуть лямку.

Мне кажется, что в уставе Академии (§ 8) нигде не говорится об утверждении. Я понимаю, что вопрос может идти об регистрации, что понятно, но не об утверждении, что было бы совсем непонятно.

Очень прошу Вас написать мне об этом Ваше мнение.

Таджикский филиал Академии послал от себя просьбу о пересмотре решения в КВШ. Как адрес КВШ и кто там во главе?⁵ Кто там может быть из геологов?

Как обстоит дело с ураном? Пожалуйста, напишите мне возможно точно. В каком положении урановая комиссия? Мне кажется, сейчас она должна действовать⁶.

Мне писал Хлопин, что Иоффе вошел в Правительство с какой-то запиской по этому поводу, замалчивая совершенно попытку Академии⁷. Пожалуй-ста, не откладывайте ответ на этот пункт.

Вы мне не ответили, что такое вернадит?⁸

Сердечный привет от нас обоих вам обоим.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 18. Авторизованная машинопись.

Помета А.Е. Ферсмана в правом верхнем углу карандашом: «Получено 10.1. 43 г.»

¹ См. комментарий № 2 к письму № 185.

² Владимир Афанасьевич Обручев с 1942 по 1946 г. занимал пост академика-секретаря Отделения геолого-географических наук АН СССР.

³ См. комментарий № 2 к письму № 191.

⁴ Точнее, ВКВШ – Всесоюзный комитет по делам высшей школы при СНК СССР, образованный по Постановлению ЦИК и СНК СССР от 21 мая 1936 г. (Собрание законов и распоряжений рабоче-крестьянского правительства СССР, 1936, № 27, ст. 250). В его ведение были переданы все вузы страны независимо от их подведомственности. На комитет были возложены рассмотрение планов развития высшей школы в СССР, установление по представлению ведомств количества и типов учебных заведений, номенклатуры специальностей, контингента приема студентов в вузы по ведомствам. К компетенции комитета было отнесено утверждение типовых учебных планов высших учебных заведений, а также учебных программ по общенаучным дисциплинам (математика, физика, химия, политэкономия, иностранные языки и др.). Через ВКВШ проходили все дела по представлению ведомств о присуждении званий профессоров и доцентов преподавателям вузов. Для этого при комитете была создана Высшая аттестационная комиссия (ВАК). ВАК утверждала также ученую степень доктора наук на основании защиты диссертации. В апреле 1946 г. ВКВШ был реорганизован в союзно-республиканское Министерство высшего образования СССР. См: *Циркулин В.А.* История государственных учреждений СССР, 1936–1965. (Учеб. пособие). М., 1966, с. 185–189.

⁵ Председателем Всесоюзного комитета по делам высшей школы при СНК СССР был в то время Сергей Васильевич Кафтанов.

⁶ В.И. Вернадский был заместителем председателя Комиссии по проблеме урана и одним из инициаторов ее создания. Кроме него, в ее создании принимали участие А.Е. Ферсман и В.Г. Хлопин. Комиссия была создана постановлением Президиума АН СССР от 30 июля 1940 г. в составе 14 человек. Председателем комиссии был избран В.Г. Хлопин, его заместителями – В.И. Вернадский и А.Ф. Иоффе.

⁷ О какой записке идет речь, установить не удалось.

⁸ См. комментарий № 4 к письму № 190.

№ 195

3 декабря 1942 г., Боровое

Боровое, 3/XII 1942 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

От Кринова я слышал, что Вы стоите во главе какого-то юбилейного центра в связи с моим восьмидесятилетием¹.

Вы знаете, что заседания в связи с юбилеем не только чрезвычайно тяжелы для меня, но и всегда могут приводить или к катастрофам, как это случилось, например, с Вебером, или в огромном числе случаев полны фальши.

Когда умер Вебер?²

Я знаю только один случай, когда фальши почти не было, это – на юбилее Франца Юльевича³.

Меня смущают потери ученых. Синодик невероятный. Что делается для сохранения университетского персонала? Куда эвакуирован Воронежский университет?⁴

Я имел переписку с Поповым почти перед самым началом нашествия немцев⁵.

Кто сейчас во главе Комитета по высшей школе?⁶ Беда с Личковым.

Обручев⁷ молчит и не отвечает на письма, а Степанов⁸ мне написал, что Обручев, учитывая то, что было в Ташкенте и что это решение должно идти **на утверждение** Комитета по Высшей школе, находит это «**несвоевременным**». Между тем я ему об этом подробно писал. Вы мне об этом тоже ничего не писали. Подписали ли Вы мое официальное обращение в Геологическое отделение? [...]

Я понимаю, что для регистрации оно должно идти в Комитет высшей школы, но не для утверждения.

Если установлен такой узус, Академия должна настоять, чтобы это была только регистрация, а не утверждение.

Сам Обручев писал мне, что он очень невысокого мнения о деятельности Комитета по Высшей школе [...]

Не знаю, кто там, понимающий в этих вопросах.

Я еще Личкову не писал.

Возвращаюсь к моему юбилею. У меня явилась мысль: если я dokonчу свою книгу: «О химической структуре биосферы и ее окружения», может быть, Академия издаст английский перевод, т.е., конечно, оплатит и перевод ее, конечно, если ее содержание будет одобрено Академией⁹.

Но пока еще книга не окончена, это не страшно. Но я все-таки надеюсь ее окончить. И пока работаю неуклонно.

Вы мне не ответили на вопрос, что такое маршалит¹⁰, вернадит¹¹ и кировит¹².

Где они описаны? Очень прошу Вас на эти вопросы мне ответить. Как кончилось дело с Флоренским?¹³ Я пишу на днях Виноградову, но, может быть, Вы знаете.

Мне хотелось бы, чтобы Флоренский и Гаузе сохранились для будущего.

То же и Мелков¹⁴. Ответьте.

Сердечный привет от нас Вам и Екатерине Матвеевне¹⁵.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 33, л. 19. Авторизованная машинопись.

Помета Е.М. Ферсман простым карандашом в правом верхнем углу: «Получено 23. XII. 42».

¹ 12 марта 1943 г. исполнилось 80 лет со дня рождения В.И. Вернадского. На заседании Президиума АН СССР 27 февраля 1943 г. был заслушан доклад академика В.А. Обручева «Об исполняющемся 80-летию со дня рождения академика В.И. Вернадского». Была утверждена комиссия по организации и проведению юбилея академика В.И. Вернадского в составе: акад. В.А. Обручева (председатель), акад. В.Г. Хлопина, чл.-кор. Д.С. Белянкина, проф. К.К. Матвеева, Г.Н. Вертушкова, Н.В. Ренгартена и Д.П. Григорьева. Была учреждена премия им. В.И. Вернадского в размере 10 000 руб. за лучшие работы по минералогии, геохимии, биогеохимии и кристаллографии, присуждаемая один раз в три года. Биогеохимическая лаборатория АН СССР была переименована в Лабораторию геохимических проблем им. В.И. Вернадского. Было принято предложение Отделения химических наук об издании специального сборника, посвященного В.И. Вернадскому, и др. (ААН СССР, ф. 2, оп. 6, д. 37, л. 2).

² Очевидно, В.И. Вернадский пишет о Валериане Николаевиче Вебере, чей более чем 40-летний юбилей научной деятельности 11 декабря 1939 г. отмечала геологическая служба Советского Союза. Он умер 20 января 1940 г.

³ Левинсон-Лессинг.

⁴ См. комментарий № 2 к письму № 193.

⁵ Письма С.П. Попова к В.И. Вернадскому хранятся в Архиве АН СССР.

⁶ См. комментарий № 5 к письму № 194.

⁷ См. комментарий № 2 к письму № 194.

⁸ См. комментарий № 2 к письму № 191.

⁹ См. комментарий № 6 к письму № 167.

¹⁰ См. комментарий № 3 к письму № 190.

¹¹ См. комментарий № 4 к письму № 190.

¹² См. комментарий № 5 к письму № 190.

¹³ В.И. Вернадский подавал документы о возвращении К.П. Флоренского из действующей армии до окончания войны на работу в Биогеохимическую лабораторию. Ходатайство было отклонено.

¹⁴ См. письмо № 192 и комментарий № 3 к нему.

¹⁵ Ферсман.

№ 196

9 декабря 1942 г., Боровое

Боровое, 9/XII 1942 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Недавно написал Вам, а вчера получил Ваше письмо еще из Свердловска, на которое сейчас отвечаю.

1. Кто секретарь Издательства Академии наук?¹ Я заканчиваю свою статью о геологическом значении симметрии. Хочу издать как третий выпуск «Проблем биогеохимии»². Рукопись третьего выпуска уже была раз представлена, но потеряна бывшим секретарем³ издательства, который перешел на другую работу и потом отказывался, что я ему ее дал*. Сейчас я не жалею об этом, так как я взял вопрос гораздо глубже. Тогда она называлась: О физическом пространстве.

Раз зашел разговор о юбилее, то я был бы очень благодарен Академии, если бы она эту мою книжку издала по-английски⁴. Мне кажется, я подошел бы к вопросу так глубоко, как никогда не думал.

Вообще я думаю, что я заканчиваю свою научную деятельность не в смысле мысли, но в смысле творчества. Если еще проживу, то надо переходить на более легкую работу.

2. Ненадкевичу напишу о висмуте⁵. Но коловратит (чуть ли не я так его назвал?), несомненно, для меня является не чистым телом, и я очень рад, что Вы поставили его в план Института. Было бы хорошо, чтобы Вы привлекли к этому Ненадкевича. Мне кажется, при этом он может разобрать вопрос о никелевом ванадате (есть ли такой?) и роскоэлите.

3. Мне кажется, что для маршалита, если его хорошо исследовать, может быть в минералогии разрешен вопрос о мезоморфных структурах.

В осадочных породах и в почвах они (для меня, несомненно) есть. Было бы желательным на это обратить внимание.

* Фамилию его я забыл.

Я захватил сюда толстые книги (очень скучные) Пустовалова, «Петрография осадочных пород»⁶, но прочесть не успел и думаю, что это – книга плохая. Берг мне показывал оттуда совершенно невероятные вещи [...]

4. От Мелкова и Флоровской имел письма и очень рад, что Вы на них обратили внимание⁷.

5. Очень беспокоит меня С.П. Попов⁸. По-видимому, Комитет Высшей школы⁹ в эвакуации Ленинграда оказался хуже Академии (Шмидта при эвакуации Ленинграда). То, что пишет Курбатов, очень тревожно.

6. Копию записки о реконструкции постараюсь Вам прислать, но я ею недоволен и коренным образом переделываю¹⁰.

7. Получил через Антифашистский комитет запрос от Ресселя о работах моих и Виноградова. Готовим ответ.

8. Бруевичу о Кринове напишу¹¹. Но вчера я ему послал большое письмо в связи с диспутом Личкова¹². Не знаю, как он к нему отнесется. В этом письме сошлюсь на Вас.

9. Если можно, Вы мне все-таки достаньте и пришлите книги Черчилля¹³.

Сердечный привет от нас обоих.

Ваш В. Вернадский

Курбатов пишет, что минералогия в Саратовском университете совершенно разорена и никаких следов пребывания там Пилипенко нет. Одно из учреждений, которое должно быть реформировано, – это Комитет по Высшей школе.

Ф. 544, оп. 2, д. 33, лл. 20–21. Авторизованная машинопись. Рукой В.И. Вернадского вписано: «Сердечный привет от нас обоих».

Помета Е.М. Ферсман в правом верхнем углу простым карандашом и чернилами: «Получено 28/XII 42 г.; отвечено 30/XII 42 г.».

¹ Должности секретаря Издательства Академии наук СССР в 1942 г. не существовало. Возможно, В.И. Вернадский спрашивает об ученом секретаре Редакционно-издательского совета, которым в то время был Владимир Моисеевич Гальперин.

² См. комментарий № 9 к письму № 192.

³ Личность установить не удалось.

⁴ См. письмо № 195.

⁵ См. комментарий № 1 к письму № 190.

⁶ См. комментарий № 4 к письму № 192.

⁷ См. комментарий № 3 к письму № 192.

⁸ См. комментарий № 6 к письму № 198.

⁹ См. комментарий № 4 к письму № 194.

¹⁰ См. комментарий № 2 к письму № 184.

¹¹ В письме от 26 ноября 1942 г. из Свердловска А.Е. Ферсман писал: «Напишите в Президиум на имя Бруевича о Кринове, надо ему дать звание старшего научного сотрудника, тогда он будет иметь все блага. Дайте ему подробную официальную характеристику».

¹² См. комментарий № 2 к письму № 185.

¹³ См. комментарий № 6 к письму № 182.

№ 197

1 июля 1943 г., Боровое

Боровое, 1 /VII 1943 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Очень меня обрадовала вчера Ваша открытка от 18-го июня¹. Не получая ответа на письма, я очень беспокоился и хотел посылать телеграмму.

Собираюсь в Москву в конце июля или в августе². Моя работа подошла теперь так, что мне необходимы картотеки и библиотеки.

В моих воспоминаниях об Украинской Академии я вспоминаю и Ваш приезд³.

Если можно будет поместиться в Узком, я считал бы это правильным. Во всяком случае это был бы очень хороший переход после здешнего парка.

Вышли мои две статьи⁴, но ни оттисков, ни даже журналов, где они помещены, я не видел [...]

Я представил И.Д. Старынкевич-Борнеман на доктора химических наук по совокупности работ.

Я очень рад был бы увидеться с Вами в Узком еще потому, что у меня целый ряд планов о реконструкции нашей научной работы по существу. Я не встречал никаких препятствий в темах моих работ [...]

До скорого относительного свидания. Надеюсь, что теперь увидимся в Москве или в Узком. Сердечный привет Екатерине Матвеевне⁵.

Анна Дмитриевна⁶ шлет свой низкий поклон и пожелания скорейшей поправки.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 34, л. 1–1 об. Авторизованная машинопись с правкой В.И. Вернадского.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 431.

Помета Е.М. Ферсман простым карандашом в правом верхнем углу: «Получено 16/VII 43 г., отвечено 11/VIII 43 г.»

¹ Открытка сохранилась: ААН СССР, ф. 518, оп. 3, д. 1712.

² В.И. Вернадский вернулся в Москву в августе 1943 г.

³ Из воспоминаний: 1-й год Украинской академии наук (1918–1919) (ААН СССР, ф. 518, оп. 2, д. 70).

⁴ В 1943 г. вышла одна статья: *Вернадский В.И.* Памяти профессора Петра Андреевича Земятченского (1856–1942). – Изв. АН СССР. Сер. геол., 1943, № 1, с. 105–114.

⁵ Ферсман.

⁶ Шаховская.

№ 198

6 ноября 1943 г., (Москва)

6/XI 1943 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Прежде всего поздравляю Вас с Вашим славным 60-летним юбилеем непрерывной огромной работы и желаю Вам долгой жизни и научной работы¹.

Берегите себя.

Мой сердечный привет Екатерине Матвеевне².

Слушайте ее.

Вспоминаю с удовольствием наше свидание в Узком.

Вчера у меня был Е.С. Бурксер, и по его совету я послал копию письма С.П. Попова ко мне, которое я Вам читал в Узком³, как вспоминает Анна Дмитриевна⁴, Б.И. Чернышеву⁵. Не знаю, писал ли он Вам, что он работает над минералогией Украины. Молодец, после пережитого!⁶ Может быть, Вы тоже можете написать Чернышеву (Борис Исидорович – Садовническая набережная, 1, гостиница «Балчуг»). Может быть, Украинская академия может взять на себя издание и оплату его труда в той или иной форме, а также помочь добыть теплую одежду ему и его жене, как пострадавшим от немцев⁷.

Я написал Чернышеву по совету Бурксера, так как Богомолец⁸ все еще болен, кажется, лежит.

Ф. 544, оп. 2, д. 34, л. 2–2 об. Авторизованная машинопись.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 431.

¹ 8 ноября (27 октября) 1943 г. А.Е. Ферсману исполнилось 60 лет и 40 лет его научной деятельности.

² Ферсман.

³ Письмо, о котором пишет В.И. Вернадский, хранится в Архиве АН СССР (ф. 518, оп. 3, д. 1306, лл. 15–18).

⁴ Шаховская.

⁵ Б.И. Чернышев, академик, вице-президент Академии наук УССР.

⁶ С.П. Попов не успел эвакуироваться из оккупированного немцами Воронежа, ушел пешком, с большими трудностями добрался до Харькова, который был освобожден советскими войсками 23 августа 1943 г. В разрушенном немцами городе было трудно наладить работу высших учебных заведений, заново устроить свой быт (ААН СССР, ф. 518, оп. 3, д. 1306, лл. 15–16). См. комментарий № 2 к письму № 193.

⁷ В.И. Вернадский сразу откликнулся на нужды своего старейшего ученика. В письме к нему от 30 ноября 1943 г. он пишет о том, что ему удалось сделать: «Дорогой Сергей Платонович, получили ли Вы мой перевод в 2000 рублей? Хотел послать их телеграфом, но у меня не приняли. Но я послал Вам телеграмму, что они посланы. Это было еще 13 октября. Я снесся с Украинской Академией наук, но, к сожалению, Богомолец болен, а теперь заболел и Чернышев, которому я писал об Вас.

Я имею устный ответ от него через одного академика. Он ответил сегодня по телефону, что Украинская Академия послала Вам официальное предложение о привлечении Вас к ее работе. Что-то надеются предпринять и в отношении теплой одежды» (ААН, ф. 518, оп. 3, д. 1306, л. 21, отпуск).

⁸ Александр Александрович Богомолец в то время был президентом Академии наук УССР.

№ 199

14 декабря 1943 г., (Москва)

14/XII 1943 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

На днях я получил письмо из Днепропетровска от Л.Л. Иванова, который спрашивает о Вас.

Я ему о Вас написал. Привожу выдержки из его письма.

«12/XI. 43.

... удалось пережить два года хозяйничанья немцев в Днепропетровске. Я разорен материально, но жив и здоров. Почти вся моя библиотека погибла. Горный институт сгорел дотла. Музей погиб. Сейчас раскапываю погоревшие

минералы. Они интересны будут только с точки зрения превращения при высокой температуре.

Университет уцелел, и я уже начал лекции на первом курсе. Цела рукопись моего определителя минералов и картотека библиографии по минералам Днепропетровской области».

Вчера от Екатерины Матвеевны¹ получил вырезку статьи Богомольца. Очень Вас благодарю. Могу ли я сохранить ее для своей картотеки² или должен Вам ее вернуть?

Получил на днях письмо от А.М. Болдыревой. Она пишет, что получила от Анатолия Капитоновича телеграмму, что он уже «свободен от всяких обязательств».

Но не ясно, сможет ли он приехать. Если нет, то она весной поедет к нему. Ее письмо от 25-го ноября.

Недавно мне звонила сестра Софьи Владимировны Грум-Гржимайло, которая мне сказала, что сестра ее передала мне ее записку о метеоритах в Древней Руси. Если Софья Владимировна у Вас, скажите, что я помню, что она мне говорила о какой-то записке, но мне никакой записки не передавали. Выясните это дело³.

Мы подбираем материал для третьего выпуска «Метеоритики»⁴.

Сердечный привет вам обоим.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 34, л. 3–3 об. Авторизованная машинопись.

Помета Е.М. Ферсман простым карандашом в правом верхнем углу: «Получено 27/XII. 43».

¹ Ферсман.

² В. И. Вернадский вел картотеку «История науки в Советской России», в которую помещал статьи и заметки в основном из русских газет, но иногда и из зарубежных, относящихся к науке. Найти в картотеке статью А.А. Богомольца не удалось. Возможно, это была статья «Украинская Академия наук в первое полугодие Великой Отечественной войны». См.: Сов. Украина, 1942, 3 февр.

³ В письме от 8 января 1944 г. Е.М. Ферсман писала: «Записка о метеоритах в Древней Руси сестры С.В. Грум-Гржимайло находится у Александра Евгеньевича, но он ее отослал в город. Особого внимания он на нее не обратил, так как она написана довольно сумбурно».

⁴ См.: Метеоритика / Под ред. В.И. Вернадского, В.Г. Фесенкова. М.; Л.: Изд-во АН СССР. 1946. Вып. III. В сборнике помещен доклад В.И. Вернадского, который был прочитан на минералогическом совещании Отделения геолого-географических наук АН СССР 31 октября 1944 г. «Проявление минералогии в космосе».

№ 200

4 января 1944 г., Москва

Москва, 4/1 1944 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

С этим письмом посылаю Вам копию моей записки в Президиум о минералогии. Я ею не особенно доволен¹.

К моему большому огорчению, я до сих пор не соображал, что Вы до сих пор числитесь директором Геологического института!² Как это можно делать? [...]

То же самое делает Обручев³.

Мне кажется, перед Вами такая работа, которую, кроме Вас, я не думаю, чтобы кто-нибудь мог сделать: дать настоящее издание книги о драгоценных камнях⁴.

И это не только у нас, но и в мировом окружении.

Вы не писали никакого некролога о Гольдшмидте, с которым Вы работали (над) алмазами? Когда Вы с ним работали в Гейдельберге и когда он умер?⁵

Я об нем теперь вспомнил по другому вопросу и хочу пересмотреть некоторые его работы.

Я начал перечитывать мою кристаллографию и материал, приготовленный для ее продолжения.

И мне страшно захотелось проделать один опыт, который я приготовил и не помню, отчего я его тогда не выполнил. Это – кристаллизация на камертонах. Я нашел свои записки 1898 г. Это – гармония Виктора Гольдшмидта. А в моей кристаллографии я кладу в основу динамические векторы, а не только простые геометрические линии. Штеттинская школа кристаллографов Грассманов. Это течение мысли, мне кажется, имеет будущее. Даже дикая мысль иногда мелькает у меня: поставить эти опыты сейчас, в моем возрасте! Но я ей пока не поддаюсь.

Скорее уходите из этой западни, куда Вы попали с директорством.

Я написал письмо академику-секретарю⁶, чтобы он дал мне возможность переговорить с ним по существу о положении минералогии в Академии.

Ответа пока не получил.

Как хорошо, что Музей отделен от Института⁷. Сейчас надо его соединить с лабораторией Ненадкевича⁸. Там теперь постоянным работником Лабунцов, как минералог он у нас один из лучших.

Я не знаю, что из себя представляет зять Крыжановского?⁹

Ни разу с ним не сталкивался.

Целую.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 35, л. 1–1 об. Авторизованная машинопись.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 431–432.

Помета А.Е. Ферсмана простым карандашом в правом верхнем углу: «Получил б.1. 44. Ответил 8/1. 44».

¹ В письме от 8 января 1944 г. из санатория «Узкое» А.Е. Ферсман ответил: Копию Вашей записки получил. Я очень рад тому, что Вы подняли этот насущный вопрос. Буду Вашу записку целиком поддерживать. Послал по этому же поводу письмо в Отделение геолого-географических наук и копию академику-секретарю Президиума Н.Г. Бруевичу. Для Вас посылаю копию».

² Директором Института геологических наук АН СССР А.Е. Ферсман был в 1942–1945 гг.

³ Обручев Владимир Афанасьевич был директором Института мерзлотоведения АН СССР.

⁴ См.: *Ферсман А.Е. Очерки по истории камня*. М.: Изд-во АН СССР, 1954. Т. 1. В письме к В.И. Вернадскому от 24 марта 1944 г. А.Е. Ферсман писал: «Она [книга] меня интересует и с точки зрения моей теперешней работы об истории камня в истории культуры. Вам, вероятно, небезынтересно будет посмотреть конспект моей работы, который посылаю вместе с этим письмом».

Крестиком отмечены главы, уже готовые к перепечатке на машинке. Общий размер книжки оказывается более грандиозным, чем я предполагал. Придется давать в 2–3-х томах.

Я использовал накопленные за много лет архивные материалы и много литературных источников, кроме своих экспедиционных записей и многих ненапечатанных трудов по драгоценным камням и самоцветам.

Эта работа может послужить хорошим материалом для написания «Истории минералогии в России».

Почти полностью мною обработаны XVII–XVIII и XIX века.

Сейчас эта работа в связи с болезнью больше «по плечу», чем многое другое.

Я Вам очень признателен и благодарен, что Вы толкнули меня на мысль заняться драгоценными камнями».

⁵ В письме от 8 января 1944 г. А.Е. Ферсман писал: «Некролог о Гольдшмидте был мною написан в Ленинграде в 1934 г., но погиб у стенографистки, которая неожиданно скончалась... Я работал с Гольдшмидтом с 1907 по 1913 г. с перерывами».

⁶ Академиком-секретарем Академии наук СССР в то время был Н.Г. Бруевич (с 10 мая 1942 г. до 17 марта 1949 г.).

⁷ Геологический музей им. А.П. Карпинского был выделен из состава Института геологических наук в декабре 1943 г. (ААН СССР, ф. 2, оп. 6, д. 39, л. 189).

⁸ Имеется в виду химическая лаборатория Института геологических наук АН СССР, которую возглавлял К.А. Ненадкевич. После реорганизации Института лаборатория была преобразована в геохимическую и вошла в состав Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии АН СССР. См. комментарий № 2 к письму № 201.

⁹ Георгий Павлович Барсанов.

№ 201

3 февраля 1944 г., (Москва)

3/II 1944 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Я получил письмо от т. Катюшенка¹ от 2 февраля 1944 г., который мне пишет по поручению Обручева и пересылает мне Вашу записку об создании Института минералогии и геохимии им. Ломоносова². Он просит меня дать свои замечания.

Мне не нравится эта форма обращения ко мне.

Я был на заседании Бюро Отделения³ [...].

Мне очень досадно, что я лишен возможности переговоров с Вами лично. Конечно, очень хорошо выделить Минералогический институт как отдельное учреждение, но я бы не соединял его с геохимическим. В области Ваших интересов совершенно ярко вырисовывается, что в области пегматитовых жил необходимо опираться не только на наблюдения, но также и на синтез. Выявляются вопросы высокого давления и высокой температуры.

Синтез минералогический, так же как и анализ, неизбежно требует лаборатории и еще более мощной, чем анализ. И для этого требуются приборы, которых у нас нет. Первым делом надо их создать. Надо перейти, как это делают теперь за границей, к отдельным павильонам, а не к тем более большим зданиям, таким отвратительным, как наше здание.

Я еще до сих пор не мог быть в лаборатории.

Мы не столкнемся, конечно, с моей геохимической лабораторией. Главное внимание ее будет направлено на вопросы, связанные с изотопическим составом, поскольку это у нас возможно, и на химический анализ с явлениями рассеяния⁴.

Сердечный привет Екатерине Матвеевне⁵, которой пишу отдельно.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 35, л. 2–2 об. Авторизованная машинопись.

Письмо опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 432.

¹ И.И. Катушенков был в то время ученым секретарем Отделения геолого-географических наук.

² Решение о необходимости реорганизации Института геологических наук АН СССР, в частности о создании на базе его отдела минералогии и геохимии Института минералогии и геохимии им. М. В. Ломоносова, было принято Президиумом АН СССР 27 апреля 1944 г. (ААН СССР, ф. 2, оп. 6, д. 4, л. 79–80) и 20 декабря 1945 г. (ААН СССР, ф. 2, оп. 6, д. 50, лл. 265–266). Окончательно разделение Института геологических наук на Геологический институт и Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии произошло с 1 января 1956 г. на основании постановления Президиума АН СССР от 30 декабря 1955 г. (ААН СССР, ф. 2, оп. 6, д. 208, л. 57).

³ Отделение геолого-географических наук АН СССР, академиком-секретарем которого в то время был В.А. Обручев.

⁴ В письме от 14 февраля 1944 г. А.Е. Ферсман о вновь создаваемом институте писал: «С вопросом о разделении, вернее, выделении Института минералогии и геохимии дело идет не скоро. В основном оно было сдвинуто благодаря Вашему выступлению, чему я был очень рад. В отношении минералогии и геохимии, их выделения в самостоятельный Институт, никто сейчас не спорит, но большие трудности с остальной частью геологии. Там никак не могут поделиться и никому ничего не ясно.

Будущий Институт я мыслю больше минералогическим, чем геохимическим. Безусловно, направления Вашей лаборатории и вновь создаваемой совершенно будут различны. Важно, чтобы минералогическая работа основывалась на физике и химии».

⁵ Ферсман.

№ 202

11 марта 1944 г., Москва

Москва, 11 марта 1944 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Все собирался Вам ответить, но было очень много текущей работы.

Сегодня вдруг узнал, что рассматривается вопрос о Вашем Институте минералогии и геохимии. Я получил повестку, только когда уже началось заседание, и быть на нем уже не мог. Они говорят, что послали, но, может быть, и забыли.

Катушенков позвонил мне, спросил, какие у меня соображения по поводу Вашей записки?

Только что говорил с Екатериной Матвеевной¹, когда уже начал писать письмо.

Я думаю, что для минералогии и особенно теперь надо поставить синтез, что я надеялся сделать в Московском университете. А сейчас это еще важнее, особенно для Ваших геохимических интересов (пегматиты и т.п.).

Получил на днях от своего сына² его книгу: первый том «Истории России».

Она будет в шести томах и должна дать историю, начиная от тысячи лет до Р.Х. и до конца XVIII века.

Другой профессор истории, его друг и приятель, профессор Карпович в четырех томах даст историю XIX и XX века³.

Это предприятие мне представляется интересным и новым, с большой литературой.

Всего хорошего.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 35, л. 3–36. Авторизованная машинопись.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 432–433.

Помета Е.М. Ферсман простым карандашом в правом верхнем углу: «Получено 18.111. 43 (описка у Ферсман, письмо 1944 г. – *Ред.*), ответил 24/III;» в левом верхнем углу: «1944».

¹ Ферсман.

² Георгий Владимирович Вернадский.

³ A history of Russia, by George Vernadsky and Michael Karpovich. New Haven; London, 1943:

Vol. 1. Ancient Russia by G. Vernadsky.

Vol. 2. Kievan Russia by G. Vernadsky.

Vol. 3. The Mongols and Russia by G. Vernadsky.

Vol. 4. Russia at the dawn of the modern age, by G. Vernadsky.

№ 203

30 марта 1944 г., Москва

Москва, 30 марта 1944 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Книгу моего сына¹, по-моему очень интересную, я сейчас отдал прочитать Алексею Ивановичу Яковлеву.

Как только он вернет, охотно дам ее Вам.

Я думаю, что Вам доставили мои замечания в Геологическом отделении по поводу Вашего Института.

Я указываю на Ваше неудачное выражение о том, что у нас нет «в настоящее время в СССР ни одного самостоятельного авторитетного учреждения по минералогии и геохимии».

Я говорю, что для минералогии это верно, но для геохимии это не отвечает действительности.

Между прочим, я очень выдвигаю в минералогии биосферы 3–4 км от уровня геоида мезоморфные формы.

Для них необходимо сейчас выяснить их синтез. Я говорил об этом как-то Шубникову. Это должны сделать кристаллографы. Не знаю, поставит ли он в программу своей лаборатории. Если нет, то это, по-моему, должно быть задачей Вашей лаборатории.

Занялся этим Седлецкий или нет? Он должен был повторить опыты Каутского над силоксенами, их синтезом. Из разговоров в Узком с академиком Леонтовичем я выяснил широкое распространение мезоморфных форм в телах животных и растений.

Мне кажется, среди минералов они должны существовать и помимо осадочных, для которых это доказано; таковы, мне кажется, серпентины и фибролит. Для них не существует боковых осей в их кристаллах, т.е. в них нет трехмерной симметрии. Впрочем, я пишу это не вполне уверенно, но попробовать это нужно.

Есть ли их синтез?

Хотел быть на Вашем докладе, но мне пришлось в этот день по делам лаборатории видаться с Зубовым².

Сердечный привет вам обоим.

В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 35, лл. 4–5. Авторизованная машинопись.

Помета А.Е. Ферсмана простым карандашом в правом углу: «Получил 5.IV. 44 г. А.Е.; говорил лично».

¹ См. комментарии № 2 и 3 к письму № 202. В письме к В.И. Вернадскому от 24 марта 1944 г. А.Е. Ферсман писал: «С большим интересом узнал, что Вы получили книгу Вашего сына по “Истории России”. Очень хочется ее просмотреть, тем более что она меня интересует и с точки зрения моей теперешней работы по истории камня в истории культуры».

² И.В. Зубов был в то время управляющим делами АН СССР.

№ 204

22 апреля 1944 г., Москва

Москва, 22 апреля 1944 г.

Дорогой Александр Евгеньевич,

Как Ваше здоровье?

Я не получил от Вас ответа на мое письмо от 30 марта. В нем я писал Вам, что было бы хорошо, если бы Вы поставили как одну из текущих тем изучение кристаллизации мезоморфных форм.

Мне кажется несомненным фактом, научно не выясненным, что их кристаллизация связана с разбуханием.

Они господствуют в осадочных породах, в тканях организма, в почвах.

Прежде это связывали с кристаллизацией, с интусусцепцией. Я думаю, что это – огромное явление, основано на наблюдении, а не на опыте. Между тем ясно – кристаллизационные потоки в них отсутствуют.

Иначе было бы разбухание.

Это уже ясно видел Негели в эпоху моей молодости. Не знаю, что сделал И.Д. Седлецкий.

Послал сегодня заявление Н.С. Гозенпуду о путевке в Узкое с 5-го июня. Хотел бы помещаться в той же комнате, но, конечно, летом это неважно.

Сердечный привет вам обоим.

Ваш В. Вернадский

Ф. 544, оп. 2, д. 35, л. 6. Авторизованная машинопись.

Письмо частично опубликовано в книге: Александр Евгеньевич Ферсман: Жизнь и деятельность. М.: Наука, 1965, с. 433.

Помета А.Е. Ферсмана в правом верхнем углу чернилами и карандашом: «Получил V. 44; лично говорил 11/V».

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ К ПИСЬМАМ В.И. ВЕРНАДСКОГО А.Е. ФЕРСМАНУ

- Агафонов Валериан Константинович (1863–1955), минералог и писатель, проф. Сорбонны (Париж) с 1921 г., друг В.И. Вернадского со студенческих лет
- Агрикола (Agricola) Георг (наст. фамилия Бауэр, Bauer) (1494–1555), немецкий ученый в области горного дела и металлургии (по образованию врач), работал в Яхимове (Чехия), а затем в Хемнице (Саксония)
- Александр II (1818–1881), российский император с 19 февраля 1855 г.
- Александровский Сергей Сергеевич (1889–1945), советский дипломат, зав. Отделом стран Центральной Европы НКВД СССР (1924–25), полпред СССР в Литве (1925–27), в Финляндии (1927–29), уполномоченный НКВД СССР при правительстве УССР (1929–31), советник полпредства СССР в Германии (1931–33), представитель СССР в Чехословакии (1933–39)
- Александр Павел Карлович (1868–1913), минералог и химик, ученик и ассистент В.И. Вернадского, вел практические занятия в Моск. ун-те (1897), хранитель минералогического кабинета Моск. ун-та (с 1897)
- Аллен (Allen) Юджин Томас (1864 – после 1932), американский химик, сотрудник Геофизической лаборатории Ин-та Карнеги (1907–32)
- Алпатов Владимир Владимирович, зоолог, проф., директор НИИ зоологии Моск. ун-та
- Андерсон (Anderson) Герберт Лоуренс (р. 1914), американский физик-экспериментатор, работал в Колумбийском ун-те (1939–42), Металлургической лаборатории Чикагского ун-та (1942–44), в Лос-Аламосской лаборатории (1944–46), в Чикагском ун-те [с 1946; проф. (с 1950), директор Ин-та ядерных исследований им. Э. Ферми (1958–62)]
- Андреева (наст. фамилия Юрковская) Мария Федоровна (1868–1953), актриса, общественный деятель, директор Моск. дома ученых
- Андрусов Николай Иванович (1861–1924), геолог и палеонтолог, acad. Петерб. АН (1914; чл.-корр. – 1910), проф. Юрьевского (с 1896) и Киевского (с 1905) ун-тов, Высших женских курсов в Петерб. (с 1912), сотрудник Геологического комитета
- Анисимов В.И., член президиума Комиссии по изучению современной дороговизны
- Анниарди, д', итальянский минералог
- Анучин Дмитрий Николаевич (1843–1923), зоолог, антрополог, географ, этнограф и археолог, acad. Петерб. АН (1896; почетный член – 1898), проф. Моск. ун-та, президент О-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии
- Арнольд Г.Ф., лаборант зоологии Киевского политехнического ин-та, руководитель практических занятий по зоологии на Высших женских курсах Жекулиной
- Артемов Николай Андреевич (1870–1948), ученый в области электротехники, проф. Киевского политехнического ин-та (до 1911), Московской с.-х. академии им. К.А. Тимирязева (с 1917), Всесоюзного ин-та механизации и электрификации с.-х. Академии коммунального хозяйства
- Архангельский Андрей Дмитриевич (1879–1940), геолог, acad. АН СССР (1929; чл.-корр. – 1925), проф. Моск. ун-та (1918–29), Моск. горной академии (1920–30), Московского геологоразведочного ин-та (1930–33), сотрудник Геологического комитета (с 1914–18), зав. Геологическим отделом и зам. директора Гос. исследовательского нефтяного ин-та в Москве (1925–30), директор Геологического ин-та АН СССР (1934–39)
- Арцимович А.М., один из авторов монографии «Труды Комиссии по изучению современной дороговизны» (1915, 1916)

- Аршинов Владимир Васильевич (1879–1955), геолог, заслуж. деятель науки РСФСР, проф. Моск. горной академии и Моск. геологоразведочного ин-та, один из учредителей Всесоюзного ин-та минерального сырья, где был научным руководителем (1915–55)
- Астров Ал.И., преподаватель Технического училища в Москве, член Комиссии по реформе высших учебных заведений (1905)
- Байков Александр Александрович (1870–1946), металлург и химик, акад. (1932; чл.-корр. – 1927) и вице-президент (с 1942) АН СССР, Герой Социалистического Труда (1945), проф. (с 1903) и ректор (с 1925) Петерб. (Ленингр.) политехнического ин-та, возглавлял Химическую лабораторию и читал лекции в Крымском ун-те (1918–21)
- Баклунд (Backlund) Хельге (Олег) Оскарович (1878–1958), геолог и петрограф, старший ученый хранитель Геологического и минералогического музея Петерб. АН (с 1912), проф. в Або (Финляндия) (с 1918), проф. Упсальского ун-та в Швеции (1924–43)
- Бакуни Павел Александрович (1820–1900), земский деятель, брат Михаила Александровича Бакунина
- Барсанов Георгий Павлович (р. 1907), минералог, сотрудник и директор (1953–76) Минералогического музея АН СССР, проф. (с 1953) и декан геологического фак. (с 1957) Моск. ун-та
- Барт (Barth) Томас Фредрик (1899–1971), норвежский петрограф, минералог и кристаллограф, инструктор с.-х. колледжа Норвегии (1922), Унта в Осло (с 1924), проф. (1950–71), приват-доцент Лейпцигского ун-та, сотрудник Геофизической лаборатории Ин-та Карнеги (1929–36), проф. Ун-та в Чикаго (1946–49), директор Музея минералогии и геологии в Осло (1950–71)
- Бартольд Василий Владимирович (1869–1930), востоковед, акад. Петерб. АН (1913; чл.-корр. – 1910), преподаватель (с 1891) и проф. (с 1901) Петерб. ун-та, возглавлял Коллегию востоковедов при Азиатском музее (с 1921) и ее печатный орган – «Записки коллегии востоковедов» (1925–30)
- Бауман Карл Янович (1892–1937), советский партийный деятель, первый секретарь Курского губкома РКП (б) (с 1920), Московского комитета партии (с 1928), Среднеазиатского бюро ЦК ВКП(б) (с 1931), заведующий Отделом науки ЦК партии (с 1934)
- Баумгауэр (Baumhauer) Генрих Адольф (1848–1926), немецкий минералог, проф. минералогии во Фрейбургском ун-те
- Баумгауэр (Baumhauer) Эдуард Генрих (1820–1885), бельгийский химик и фармацевт
- Баур (Baur) Адольф Эмиль (1873–1944), швейцарский физикохимик, проф. Федеративной политехнической школы в Цюрихе (1911–42)
- Бах Алексей Николаевич (1857–1946), ученый (биохимик) и общественный деятель, Герой Социалистического Труда (1945), акад. АН СССР (1929), организатор Центральной химической лаборатории при ВСНХ РСФСР (1918) [(впоследствии Физико-химический ин-т им. Л.Я. Карпова (директор до 1946)] и Биохимического ин-та в системе Наркомздрава (1920) [Ин-т биохимии АН СССР (1935)], член ЦИК СССР (с 1927), депутат Верховного Совета СССР (1938), лауреат Гос. премии СССР (1941)
- Башилов Иван Яковлевич (1892–1953), химик-технолог и металлург, один из основателей радиевой и редкоземельной промышленности в СССР, проф. (с 1931), лауреат Гос. премии СССР (1948)
- Баярунас Михаил Викентьевич, геолог, палеонтолог, ассистент Геологического кабинета Киевского ун-та, сотрудник Геологического отделения Геологического и минералогического музея Петерб. АН
- Бекманн (Beekmann E.), голландский минералог начала XX в.
- Бело (Э.), французский минералог
- Белянкин Дмитрий Степанович (1876–1953), геолог, минералог, петрограф, физикохимик, акад. АН СССР (1943; чл.-корр. – 1933), проф. Петрогр. (Ленингр.) политехнического ин-та (с 1920), сотрудник Петрографического ин-та (с 1930) и Ин-та геологических наук АН СССР
- Берг Лев Семенович (1876–1950), географ, зоогеограф, ихтиолог, акад. АН СССР (1946; чл.-корр. – 1928), зоолог Зоологического музея АН в Петерб. (1904–13), проф. Моск. с.-х. ин-та (1914–18), проф. Петерб. (Ленингр.) ун-та (1916–50), зав. отделом прикладной ихтиологии Ин-та опытной агрономии (1922–34), зав. озерным отделом Гос. гидрологич. ин-та (1918–30), зав. лабораторией ископаемых рыб в Зоологическом ин-те (с 1934)
- Бергсон (Bergson) Анри (1859–1941), французский философ-идеалист, проф. Коллеж

- де Франс (с 1900), член Французской академии (с 1914)
- Беринг (Bering) Витус Ионассен (1681–1741), мореплаватель, офицер русского флота (с 1703), капитан-командор, начальник первой (1725–30) и второй (во время которой умер) Камчатских экспедиций
- Бернс (Burnes) А., английский естествоиспытатель, путешественник
- Бернштейн Соломон Сергеевич (1883–?), юрист, сотрудник Издательства АН СССР (с 1936), редактор издания «Доклады АН СССР»
- Бертло, Бертело (Berthelot) Пьер Эжен Марселей (1827–1907), французский химик и общественный деятель, проф. химии Высшей фармацевтической школы в Париже (с 1859) и Коллеж де Франс (с 1864), член Парижской АН (1873) и ее неперменный секретарь (1889), чл.-корр. Петерб. АН (1876), Министр просвещения (1886–87) и иностранных дел (1895)
- Бертолле (Berthollet) Клод Луи (1748–1822), французский химик, основатель учения о химическом равновесии, член Парижской АН (1780), проф. Высшей нормальной и Политехнической школ в Париже (с 1794)
- Бертран (Bertrand) Габриель-Эмиль (1867–1962), французский биохимик и бактериолог, член Парижской АН (1923), чл.-корр. АН СССР (1924), работал в Лицее Карла Великого (с 1890), в Пастеровском ин-те (с 1900), в Коллеж де Франс (с 1904, проф. с 1908)
- Бетехтин Анатолий Георгиевич (1897–1962), геолог, минералог, акад. АН СССР (1953; чл.-корр. – 1946), доцент (с 1929) и проф. (с 1937) Ленингр. горного ин-та, сотрудник Ин-та геологических наук АН СССР (с 1937) и Ин-та геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии АН СССР (с 1956)
- Беш, де ла (De la Beche Н.) (1796–1885), английский геолог, основатель старейшего в Европе геологического учреждения – Geological survey of the United Kingdom (1832)
- Бизлей (Beazley) Чарлз Рэймонд, английский географ
- Билимович Александр Дмитриевич (1869–?), украинский экономист и статистик, проф. Ун-та в Киеве (с 1900)
- Бишоф (Bischof) Густав Карл (1792–1870), немецкий химик, минералог и петрограф, инспектор солеварен в Дюрренберге (Пруссия)
- Блан (Blanc) Жиан Альберто, проф. геохимии в Римском ун-те
- Блох Макс Абрамович (1882–1941), химик, организатор и руководитель первого в нашей стране издательства химической литературы (1918–38), ученый секретарь Комиссии по изданию трудов Д.И. Менделеева при АН СССР, проф. Ленингр. педагогического ин-та им. Герцена
- Бобринские, крупные землевладельцы и сахарозаводчики России, после революции 1905–1907 гг. занимали видное положение в реакционных политических партиях России
- Богданович Карл Иванович (1864–1947), польский геолог, выпускник Петерб. горного ин-та (1886), сотрудник (с 1901), директор (1914–17) Геологического комитета в России, проф. Петерб. горного ин-та (1907–19) и Краковской горной академии (с 1919)
- Богомолец Александр Александрович (1881–1946), биолог, патофизиолог и общественный деятель, акад. (1932) и вице-президент (1942–45) АН СССР, акад. (1929) и президент (1930–46) АН УССР, АН БССР (1939) и АМН СССР (1944), Герой Социалистического Труда (1944), проф. Саратовского (1911–25) и 2-го Моск. ун-та (1925–31), директор Ин-та гематологии и переливания крови (1928–31), директор Ин-та экспериментальной биологии и патологии (1930–40), Ин-та клинической физиологии АН УССР (1930–46), член ЦИК УССР и ЦИК СССР (с 1931), депутат Верховного Совета СССР 1-го и 2-го созывов, лауреат Гос. премии СССР (1941)
- Боголовский М.Е., минералог
- Богушевский Адам Александрович, инженер
- Боклевская Екатерина Павловна, сотрудница Минералогической лаборатории Геологического и минералогического музея Петерб. АН
- Боклевский Константин Петрович (1862–1928), инженер-кораблестроитель, проф. Петерб. (Ленингр.) политехнического ин-та (1902–23) одновременно Военно-морской академии, один из организаторов о-ва «Русский регистр», председатель Технического совета Регистра СССР (с 1917)
- Болдырев Анатолий Капитонович (1883–1946), кристаллограф и минералог, сотрудник Геологического комитета (с 1918), проф. Ленингр. горного ин-та (с 1921)
- Болдырева Анна Михайловна, жена А.К. Болдырева

- Бомон (Beaumont) Элие, де (1798 – 1874), французский геолог, член Парижской АН (1835) и ее непременный секретарь (1856), проф. Горной школы (1829) и Коллеж де Франс (1832)
- Бор (Bohr) Нильс Хенрик Давид (1885 – 1962), датский физик, создатель первой квантовой теории атома, организатор и директор Ин-та теоретической физики в Копенгагене, член Датского королевского научного о-ва (с 1917), иностранный член АН СССР (1929) и член многих академий и научных обществ мира, лауреат Нобелевской премии (1922)
- Боргман Иван Иванович (1849–1914), физик, преподаватель, проф. (с 1888) Петерб. ун-та, первый выборный ректор ун-та (1905–10), оппонент докторской диссертации В.И. Вернадского, член Гос. Совета от АН и Петерб. ун-та (1906–07)
- Борисяк Алексей Алексеевич (1872–1944), геолог, палеонтолог, акад. АН СССР (1929; чл.-корр. – 1921), сотрудник Геологического комитета (1896–1932), проф. и зав. кафедрой исторической геологии Ленингр. горного ин-та (1911–30), основатель и руководитель кафедры палеонтологии Моск. ун-та (1939–42), директор Палеонтологического ин-та АН СССР (1930–44), лауреат Гос. премии СССР (1943)
- Борнеман-Старынкевич Ирина Дмитриевна (род. 1890), химик, минералог, сотрудница Минералогического музея АН СССР, Государственного радиевого ин-та, зав. Химической лабораторией Хибинской горной станции, зав. химической лабораторией ИГЕМ АН СССР
- Боровская Мария Андреевна, секретарь А.Е. Ферсмана в Ломоносовском ин-те геохимии, кристаллографии и минералогии АН СССР
- Бородин Иван Парфеньевич (1847–1930), ботаник, акад. Петерб. АН (1902; чл.-корр. – 1897), вице-президент АН (1917–19), акад. АН УССР (с 1925), проф. (с 1880), организатор и президент Русского ботанического о-ва (с 1915), член с.-х. Ученого комитета Министерства земледелия
- Бородовский Василий Андреевич (1874–1914), один из первых русских радио-химиков, работал в Лабораториях Дж. Томсона и Э. Резерфорда, зав. химической лабораторией Главной палаты мер и весов в Петербурге (с 1912)
- Бражников Владимир Константинович (1870–1921), ихтиолог, заведовал рыбными промыслами на Дальнем Востоке (после окончания Московского ун-та), стоял во главе всего рыбного хоз-ва России (с 1912), основал первое в России высшее учебное заведение по рыболовству (Отделение рыбоведения при Моск. с.-х. ин-те), инициатор издания серии «Отчетов» КЕПС АН
- Бреггер (Bøtffger) Вальдемар Кристофер (1851–1940), норвежский петрограф, проф. ун-та в Осло (1890–1917), почетный член АН СССР (1930; чл.-корр. – 1898)
- Брейтгаупт (Breithaupt) Иоганн Август (1791–1873), немецкий минералог и кристаллограф, проф. минералогии в Горной академии во Фрейберге (1825–66)
- Броунов Петр Иванович (1852–1927), метеоролог и агрометеоролог, проф. Киевского (1890) и Петерб. (1900) ун-тов, сотрудник Главной физической обсерватории (1877–80), зав. метеорологическим бюро Департамента земледелия (с 1897)
- Бруевич Николай Григорьевич (р. 1896), специалист в области теории механизмов машин и точной механики, акад. (1942; чл.-корр. – 1939) и академик-секретарь (1942–49) АН СССР, работал в Военно-воздушной академии (1929–61), Ин-те машиноведения АН СССР (с 1951)
- Бруновский Бруно Карлович (1900–?), физик-экспериментатор, сотрудник Государственного радиевого ин-та (1923–28), Биогеохимической лаборатории (с 1928) и зав. Рентгеновской лабораторией Ломоносовского ин-та (с 1931)
- Бруньятели (Brugnatelli) Луджи (1860–1928), итальянский минералог, проф. ун-та в Павии
- Брэгг (Bragg) Уильям Генри (1862–1942), английский физик, член (1906) и президент (1935–40) Лондонского королевского о-ва, проф. Аделаидского (Австралия 1885 – 1908), Лидского (1909–15), и Лондонского (1915–23) ун-тов, лауреат Нобелевской премии (1915)
- Буль (Boule) Пьер Марселей (1861–1942), французский геолог, палеонтолог и палеоантрополог, проф. Музея естественной истории в Париже, организатор Ин-та палеонтологии человека (Париж), основатель и редактор журналов: «Антропология» (с 1890), «Анналы палеонтологии» (с 1906), «Архив Ин-та палеонтологии человека» (с 1927)
- Бурксер Е.С., украинский геохимик, переводчик

- Бутягин Алексей Сергеевич, проф., ректор Моск. ун-та (1934–1941)
- Бюффон (Buffon) Жорж-Луи-Леклерк, де (1707–1788), французский естествоиспытатель, почетный член Петерб. АН (1776)
- Вавилов Николай Иванович** (1887–1943), ученый (генетик, растениевод, географ) и общественный деятель; акад. АН СССР (1929; чл.-корр. – 1923), акад. АН УССР, президент (1929–35) и вице-президент (1935–40) ВАСХНИЛ, проф. Саратовского ун-та (с 1917), директор Всесоюзного ин-та растениеводства (1930–40) и Генетической лаборатории (с 1930) (впоследствии Ин-т генетики АН СССР), член ЦИК СССР (1926–35), член ВЦИК (1927–29), президент Всесоюзного географического о-ва (1931–40); лауреат Премии им. В.И. Ленина (1926)
- Вавилов Сергей Иванович** (1891–1951), физик, государственный и общественный деятель, акад. АН СССР (1932; чл.-корр. – 1931), президент АН СССР (1945–51); директор Физического ин-та АН СССР (с 1932), преподаватель (с 1918) и проф. (с 1929) Моск. ун-та, депутат Верховного Совета РСФСР (1938) и Верховного Совета СССР (в 1946 и 1950), уполномоченный Гос. комитета обороны СССР (во время войны), лауреат Гос. премий СССР (1943, 1946, 1951)
- Вагнер (Wagner) Перси Альберт** (1885–1929), горный инженер, проф. геологии Университетского колледжа в Трансваале; геолог-консультант в Иоганнесбурге
- Вагнер Юлий Николаевич** (1865–?), зоолог, работал на Соловецкой, Савастопольской и Николаевской зоологических станциях, хранитель зоологического кабинета Петерб. ун-та (с 1890), проф. Киевского политехнического Ин-та (1898–1911)
- Валкер (Walker) Томас Леонард** (1867–1942), канадский минералог, проф. ун-та в Торонто (1902–37), возглавлял Минералогический и петрографический музей (с 1913)
- Валлетан**, французский кристаллограф
- Вальден (Walden) Павел (Пауль) Иванович** (1863–1957), химик-технолог, акад. Петерб. АН (1910) и ее иностранный почетный член (1927), проф. (1894–1902) и директор (1902–05) Рижского политехнического ин-та, директор Химической лаборатории АН (1911–19), проф. ун-тов в Ростке (1919–34), во Франкфурте-на-Майне (с 1934) и Тюбингене (с 1934)
- Вамбери (Vambery) Армин-Герман** (1832–1913), венгерский путешественник, ориенталист и публицист, проф. восточных языков в Будапештском ун-те
- Варга Евгений Самуилович** (1879–1964), экономист, акад. АН СССР (1939)
- Васильев Александр Васильевич** (1853–1929), математик, преподаватель (с 1874) и проф. (1887–1906) Казанского и Петерб. (Ленингр.) (1906–29) ун-тов, член Комиссии по реформе высших учебных заведений (1917)
- Вебер Валериан Николаевич** (1871–1940), геолог и палеонтолог, геолог Геологического комитета (позднее Всесоюзный н.-и. геологоразведочный ин-т) (1900–40), проф. Ленингр. горного ин-та (с 1920)
- Веен (Veen) Абрахам Луис Вильгельм Эдуард, ван дер** (1885–?), голландский геолог и металлург
- Вейберг Сигизмунд Александрович**, хранитель Минералогического кабинета Варшавского ун-та
- Вендлер (Wendler)**, продавец минералов
- Вернадская (дев. фамилия Старицкая) Наталия Егоровна** (1860–1943), жена В.И. Вернадского
- Вернадская-Толль Нина Владимировна** (род. 1898), врач-психиатр, дочь В.И. Вернадского
- Вернадский Георгий Владимирович** (1887–1973), историк, проф. Йельского ун-та в Нью-Хейвене, сын В.И. Вернадского
- Вернер (Werner) Абраам Готлоб** (1750 – 1817), немецкий геолог и минералог, проф. Фрейбургской горной академии (с 1775)
- Вертенштейн**
- Вертушков Григорий Николаевич**, минералог, проф. Свердловского горного ин-та, член Комиссии по проведению юбилея В.И. Вернадского
- Веселовский Александр Николаевич** (1838–1906), историк литературы, акад. Петерб. АН (1880) и проф. Петерб. ун-та (с 1872)
- Винарс (Vinars)**, геохимик
- Виноградов Александр Павлович** (1895–1975) ученый (геохимик, биогеохимик, химик) и общественный деятель, акад. (1953; чл.-корр. 1943) и вице-президент АН СССР (1967–75), дважды Герой Социалистического Труда (1949; 1975), директор Лаборатории геохимических проблем им. В.И. Вернадского (с 1945), а затем Ин-та геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского АН СССР (с 1947), ор-

- ганизатор и зав. кафедрой геохимии Моск. ун-та (с 1953), член международной Пагуошской конференции ученых-защитников мира (с 1958), депутат Верховного Совета РСФСР 3-го созыва, лауреат Премии им. В.И. Ленина (1934), трех Гос. премий СССР и Ленинской премии, ученик и ближайший сотрудник В.И. Вернадского
- Висконт Константин Осипович (Иосифович), геолог, преподаватель Коммерческого училища в Москве
- Виттенбург Павел Владимирович (1884–?), геолог, ученый хранитель Геологического отд. Геологического и Минералогического музея Петерб. АН
- Вишневский Евгений Евгеньевич, зав. лабораторией низких температур и высоких давлений Государственного экспериментального электротехнического ин-та
- Влодавец Николай Иванович (1890–?), химик, сотрудник академических учреждений: КЕПС (с 1918), Геохимического ин-та (с 1932), Ломоносовского ин-та (с 1934)
- Вознесенский Аркадий Викторович (1864–1936), климатолог и метеоролог, директор Иркутской обсерватории (с 1894), зав. Центральной станцией гидрометеорологической службы Черного и Азовского морей (с 1919), проф. Симферопольского ун-та (с 1920), Крымского с.-х. ин-та (с 1923), Географического ин-та (с 1925), сотрудник Государственного ин-та опытной агрономии и Сейсмологического ин-та (с 1928), Государственного гидрологического ин-та (с 1930), Всесоюзного арктического ин-та (с 1935)
- Волгин Вячеслав Петрович (1879–1962), историк и общественный деятель, акад. (с 1930), непреходящий секретарь (1930–35) и вице-президент (1942–53) АН СССР, проф. (1919–30) и ректор (1921–25) Моск. ун-та, лауреат Ленинской премии (1961)
- Волосович Константин Адамович (1869–1919), геолог, исследователь арктических районов Сибири, сотрудник Геологического музея Академии наук
- Вольта (Volta) Александро (1745–1827), итальянский физик и физиолог, проф. ун-та в Павии (с 1779), директор философского фак. в Падуе (с 1815)
- Воробьев Виктор Иванович (1875–1906), минералог, хранитель Минералогического отделения Геологического музея Петерб. АН
- Воронов Александр Александрович (1861–?), инженер-технолог, проф. Петроград. технологического ин-та, член Комиссии по техническим делам при Отделении промышленности Министерства торговли и промышленности, член Комиссии по реформе высших учебных заведений
- Воронов Ефим Павлович, сотрудник Комиссии содействия ученым при СНК СССР
- Вульф Георгий (Юрий) Викторович (1863–1925), кристаллограф, чл.-корр. АН СССР (1921), проф. Казанского, Варшавского и Московского ун-тов, член Минералогического кружка В.И. Вернадского
- Вульф Евгений Владимирович (1885–1941), ботаник, сотрудник Никитского ботанического сада (1914–26), Всесоюзного ин-та растениеводства (с 1926), проф. Педагогического ин-та им. Покровского (с 1934)
- Выржиковский В.О., ассистент Минералогического кабинета Крымского ун-та им. М.В. Фрунзе
- Высоцкий Георгий Николаевич (1865–1940), почвовед-геоботаник и лесовед. действит. член АН УССР (1939) и ВАСХНИЛ (1934), проф. Крымского ун-та (1920–22), Белорус. с.-х. ин-та (1923), Харьков. ин-та с. хоз-ва и лесоводства (1926), консультант НИИ лесного хоз-ва и агролесомелиорации в Харькове (с 1930)
- Вышинский Андрей Январьевич (1883–1954), советский государственный деятель, юрист и дипломат, акад. АН СССР (1939), ректор Моск. ун-та (1925–28), прокурор СССР (1935–39), зам. председателя СНК СССР (1939–44), министр иностранных дел СССР (1949–53), постоянный представитель СССР в ООН
- Габер, Хабер (Haber) Фриц (1868–1934), немецкий химик-неорганик, проф. Политехнического ин-та в Карлсруэ (с 1898), руководитель Ин-та физической химии и электрохимии в Берлин-Далеме (с 1911), лауреат Нобелевской премии (1918)
- Гаврилов Е., сотрудник Торгового представительства СССР в Берлине (1927)
- Гаврусевич Борис Александрович (1908–1968), минералог, геохимик, сотрудник Геологического комитета (1929–30), Ломоносовского ин-та АН СССР (1932–34), Свердловского горного ин-та (с 1935), проф. Свердловского, Пермского, Иркутского, Киевского ун-тов (с 1945)
- Гадолин Аксель Вильгельмович (1828–1892), ученый в области вооружения, механической обработки металлов, минералогии и кристаллографии, акад. Петерб. АН (1875;

- чл.-корр. – 1873), проф. Михайловской артиллерийской академии (с 1867)
- Гальмс, французский минералог
- Гальперин Владимир Моисеевич (1904–?), ученый секретарь Редакционно-издательского совета АН СССР (1938–41), ученый секретарь Комиссии по мобилизации ресурсов Урала, Западной Сибири и Казахстана на нужды обороны АН СССР (1941–43)
- Гамалея Николай Федорович (1859–1949), микробиолог, почетный акад. АН СССР (1940; чл.-корр. – 1939), акад. АМН СССР (1945), вместе с И.И. Мечниковым организовал в Одессе бактериологическую станцию (1886), создал Бактериологический ин-т в Одессе (1899), научный руководитель Ин-та оспопрививания в Ленинграде (1912–28), Центрального ин-та эпидемиологии и бактериологии в Москве (1930–38), зав. лабораторией Ин-та эпидемиологии и микробиологии АМН СССР (с 1939), проф. 2-го Моск. мед. ин-та (1938–49), лауреат Гос. премии СССР (1943)
- Гартнер (Gärtner Н.), немецкий минералог
- Гатовский Лев Маркович (р. 1903), экономист, чл.-корр. АН СССР (1960), работал в Госплане, Ин-те экономики Комкадемии, Центр. управлении нар.-хоз. учёта, Ин-те экономики АН СССР (с 1939; директор ин-та с 1965)
- Гатти (Gatti) Атилио, английский биолог
- Гаузе Георгий Францевич (р. 1910), зоолог, сотрудник Биологического ин-та им. Тимирязева (1928–31), Ин-та зоологии Моск. ун-та (с 1931), Лаборатории антибиотиков (ныне Ин-т новых антибиотиков АМН СССР (с 1940), лауреат Гос. премии СССР (1946)
- Гекке, минералог, работавший в Германии
- Гензель Павел Петрович (1878–?), финансист, проф. Моск. ун-та, декан Экономического отд. Московского коммерческого ин-та
- Герасимович Борис Петрович (1889–1937), астроном, проф. Харьковского ун-та (с 1922), директор Пулковской обсерватории (1933–37)
- Герасимовский Василий Иванович (1907–1979), минералог и геохимик, сотрудник Ломоносовского ин-та АН СССР, Всесоюзного ин-та минерального сырья, зав. лабораторией геохимии магматических пород Ин-та геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского АН СССР (с 1953)
- Гергей (Görgey), минералог
- Герлах (Gerlach) Германн Карл (1826–1903), немецкий д-р философии, проф., преподаватель в Коммерческой школе в Дессау, в гимназии в Пархиме
- Герлинг Эрик Карлович (р. 1904), радиолог, проф., сотрудник Радиевого ин-та, Лаборатории геологии докембрия, Ин-та геологии и геохронологии докембрия АН СССР, ученик В.Г. Хлопина
- Герлингер, немецкий минералог
- Гесс, Хесс (Hess) Виктор Франц (1883–1964), австрийский физик и радиолог, член Австрийской АН (1933), ассистент Ин-та радиевых исследований в Вене (1920–21), директор исследовательской лаборатории американской радиевой корпорации «Orange», Нью-Джерси, проф. Ун-та в Граце (1925–31) и Инсбруке (1931–37), проф. Фордхемского ун-та (США) (1938–56), лауреат Нобелевской премии (1936)
- Гёте (Goethe) Иоганн Вольфганг (1749–1832), немецкий поэт, мыслитель и естествоиспытатель
- Гиббс (Gibbs) Джозайя Уиллард (1839–1903), американский математик, физик-теоретик, один из основоположников термодинамики, сотрудник (1869) и проф. (с 1871) Йельского ун-та
- Гиллебранд, Хиллебранд (Hillebrand) Уильям Фрэнсис (1853–1925), американский химик и минералог, химик Геологической службы США в Вашингтоне (с 1880), председатель химиков Бюро стандартов США (с 1908)
- Гинзбург Илья Исаакович (1882–1965), геохимик и минералог, засл. деят. науки и техники РСФСР, работал в учреждениях АН СССР (1925–63), зав. отделом экзогенных рудных месторождений Ин-та геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии АН СССР
- Гледич (Gleditsch) Е., исследователь, с которым В.И. Вернадский работал в Париже в Ин-те Кюри
- Глинка Сергей Федорович (1855–1933), геолог и минералог, приват-доцент С.-Петербур. ун-та (с 1885), проф. и зав. Минералогическим кабинетом Моск. ун-та (с 1911)
- Глушков Виктор Григорьевич (1883–1939), гидролог, чл.-корр. АН СССР (1932), действит. член ВАСХНИЛ (1936), директор Российского гидрологического ин-та (с 1922)
- Гмелин (Gmelin) Иоганн Фридрих (1748–1804), немецкий химик и медик, почетный член Петерб. АН (с 1794)

- Годлевский Михаил Николаевич (1902–1983), горный инженер, сотрудник Геологического комитета (с 1927), зав. секцией минералогии Всесоюзного н.-и. геологического ин-та (с 1934), сотрудник Ин-та геологии и геофизики СО АН СССР (с 1960) и ЦНИГРИ
- Гозенпуд Ной Соломонович (1890–?), начальник хозяйственного отдела (с 1934) и начальник Лечебно-бытового отдела (1941–48) АН СССР
- Голберг, глава торговой фирмы в Берлине
- Голицын Борис Борисович (1862–1916), физик и геофизик, один из основателей сейсмологии, акад. Петерб. АН (1908), преподавал в Моск. ун-те (1891–93), Морской академии (1894–1914), в Петерб. женском медицинском ин-те (1897–1908) и на Высших женских Бестужевских курсах (1909–16), директор Главной физической обсерватории (с 1913), председатель с.-х. ученого комитета Министерства земледелия и Совета КЕПС (с 1915)
- Голлонд, коллекционер
- Голубович Всеволод Александрович (1885–?), украинский политический и государственный деятель, генеральный секретарь Путей сообщения, а затем генеральный секретарь Торговли и промышленности, работал в Украинском совете народного хозяйства (с 1921)
- Гольдшмидт (Goldschmidt) Виктор (1853–1933), немецкий кристаллограф, проф. Гейдельбергского ун-та
- Гольдшмидт (Goldschmidt) Виктор-Мориц (1888–1947), норвежский геохимик, один из основоположников геохимии, проф. Ун-та в Осло, директор Геологического музея в Осло, директор геохимического ин-та Университета в Гёттингене (с 1930), иностранный чл.-кор. АН СССР (с 1924)
- Гольштейн Александра Васильевна, переводчица, друг В.И. Вернадского со студенческих лет
- Гоппар, минералог
- Горбов Александр Иванович (1859–1938), химик, сотрудник Петерб. ун-та (1883–85), Химической лаборатории Петерб. АН (1885–94), Инженерной академии в Петербурге (Петрограде, с 1918 – проф.) (1894–1924)
- Гортани, итальянский минералог
- Горький Максим (наст. фам. и имя – Пешков Алексей Максимович, 1868–1936), советский писатель, возглавлял комиссию улучшения быта ученых
- Грамман, де (?–1923), французский минералог
- Грассманы: Грассман (Grassmann) Герман Гюнтер (1809–1877) и Грассман (Grassmann) Макс Зигфрид (1852–?), профессора физики и математики в гимназии в Штеттине
- Гратакап, Грэтэкэп (Gratacap L.P.), американский минералог, с которым В.И. Вернадский познакомился на Международном геологическом конгрессе в 1913 г.
- Гребель (Grebel), продавец минералов
- Гревс Иван Михайлович (1860–1941), историк, один из создателей петербургской (ленинградской) школы медиевистики, проф. Высших женских курсов (1892–1918) и Петерб. (Ленингр.) ун-та (1899–1941)
- Григорьев Дмитрий Павлович (р. 1909), горный инженер, минералог, сотрудник, преподаватель, проф. и зав. кафедрой минералогии Ленингр. горного ин-та (с 1934), сотрудник Ин-та геологических наук АН СССР (1942–45), ученый секретарь Всероссийского минералогического о-ва (1935–45)
- Гримм Давид Давидович (1864–?), специалист в области римского права, преподавал в Дерптском (1884) и Петерб. (с 1898) ун-тах, в Училище правоведения и на Высших женских курсах, декан юридического фак. (с 1906) и ректор (с 1910) Петерб. ун-та, член Государственного совета (с 1907)
- Гримм Г.А. (Grimm), немецкий химик
- Гринберг З.Г., председатель Заграничного бюро Наркомпроса
- Грот (Groth) Пауль (1843–1927), немецкий минералог и кристаллограф, проф. и консерватор научных коллекций в Мюнхене
- Грум-Гржимайло Софья Владимировна (1908–1969), физик-оптик, работала во Всесоюзном геологическом ин-те (1932–33), Ин-те прикладной минералогии (1932–41), в Комиссии по геолого-географическому обслуживанию Красной армии (1941–44), Ин-те кристаллографии (1944–69)
- Грунер, Грюнер (Grüner) Иосиф Севастьян, немецкий физик и геолог, член С.-Петербург. минералогического об-ва
- Губкин Иван Михайлович (1871–1939), геолог, создатель нефтяной геологии, акад. (1929) и вице-президент (1936–39) АН СССР, сотрудник Геологического комитета (с 1910), председатель Особой комиссии по изучению Курской магнитной аномалии (1920–25), проф. (1920) и ректор (1922) Моск. горной академии, ректор Моск.

- нефтяного ин-та (1930), нач. Гос. геолого-разведочного управления ВСНХ (с 1931), председатель Совета по изучению производительных сил АН СССР (1930–36)
- Гувер (Hoover) Герберт Кларк (1874–1964), государственный деятель США, крупный промышленник; возглавлял Американскую администрацию помощи (АРА) (1919–23), министр торговли (1921–28) и президент США (1929–33)
- Гумбольдт (Humboldt) Александр Фридрих (1769–1859), немецкий естествоиспытатель, географ и путешественник
- Гуревич Яков Яковлевич (1968–?), педагог и беллетрист, преподавал в гимназиях Петербурга и в Петерб. педагогической академии, один из редакторов журнала «Русская школа»
- Двойченко Петр Абрамович, геолог и гидролог, преподаватель, а затем проф. Крымского ун-та им. Фрунзе (с 1921) и других вузов Крыма
- Деборин (наст. фамилия Иоффе) Абрам Моисеевич (1881–1963), философ, акад. АН СССР (1929)
- Дебюссон (Desbuissons L.), французский минералог начала XX в.
- Делесс (Delesse A.), французский минералог
- Де Лонэ (De Launay) Луи (1860–1938), французский геолог, сотрудник Горного департамента и Геологической службы Франции (директор с 1930), проф. Высшей горной школы в Париже
- Демест, Демет (Demeste) Жан (1743–1783), бельгийский кристаллограф
- Демидов, знакомый Карандеевых
- Денин, знакомый В.И. Вернадского и А.Е. Ферсмана
- Дерюгин Константин Михайлович (1878–1938), гидробиолог, гидролог и зоолог, проф. Петрогр. ун-та, возглавлял отряд Северной научно-промышленной экспедиции
- Джиббс см. Гиббс
- Джולי (Joly) Джон (1857–1933), английский геолог и геофизик, проф. Дублинского ун-та (с 1897), почетный член АН СССР (с 1930; чл.-корр. – 1932)
- Джонстон (Johnston), американский исследователь, сотрудник Ин-та Карнеги в Вашингтоне
- Джурич, чешский врач, доцент, у которого лечился В.И. Вернадский
- Добрэ (Daubrée) Габриель-Огюст (1814–1896), французский геолог, минералог, чл.-корр. Петерб. АН (1861)
- Докучаев Василий Васильевич (1846–1903), естествоиспытатель, основатель современного научного почвоведения и зональной агрономии, читал лекции в Ин-те гражданских инженеров (1874–77), проф. Петерб. ун-та (с 1883), учитель В.И. Вернадского
- Дольтер (Doelter) Корнелиус (1850–1930), австрийский геолог и минералог, проф. Венского ун-та (1907–22), редактор журнала «Handbuch der Mineralchemie» (1912–30)
- Драверт Петр Людовикович (Людвигович) (1879–1945), минералог, геолог, метеоролог, краевед, географ, писатель, общественный и политический деятель, проф. Омского с.-х. ин-та, возглавлял Омскую метеоритную комиссию
- Дубровский, сотрудник Комиссии по изучению естественных производительных сил
- Дубянский Виктор Викторович (1880–1925), геолог, петрограф, ассистент Минералогического кабинета Варшавского политехнического ин-та, сотрудник Геологического комитета (1915)
- Думова Н.Г., историк
- Дэй (Дэй) Артур (1869 – после 1931), американский ученый, директор Геофизической лаборатории Ин-та Карнеги в Вашингтоне (с 1907), с которым В.И. Вернадский познакомился в 1913 г.
- Дюгем (Duhem) Пьер (1861–1916), французский физик-теоретик, историк и философ науки, член Парижской АН (1913), проф. ун-та в Бордо (с 1894)
- Евлогий, в мире Василий Георгиевский (1868–?), церковный и политический деятель, архиепископ Люблинский, член 2 и 3-й Государственной думы, примыкал к фракции умеренно-правых, а затем к фракции националистов
- Егоров К.Ф., геолог, сотрудник Геологического и минералогического музея Петерб. АН, исследователь радиоактивных минералов в Забайкалье
- Едемский Михаил Борисович, геолог, сотрудник академических геологических учреждений
- Ейшурский Владимир Елисеевич, ботаник, энтомолог, натуралист, сотрудник Полтавского музея
- Елизавета I, Елизавета Петровна (1709–1762), российская императрица с 25 ноября 1741 г.
- Ерофеев Михаил Васильевич (1839–1888), минералог, доцент Новороссийского (с 1870) и Петерб. (с 1871) ун-тов и Лесного ин-та (с 1879)

- Жданко М.Е., ученый секретарь Ученого совета Северной научно-промысловой экспедиции
- Жемчужный Сергей Федорович (1873–1929), химик-неорганик и металлограф, работал в Петерб. политехническом ин-те и в Петерб. горном ин-те (с 1901), в Лаборатории общей химии АН (с 1915)
- Жеребчиков, крестьянин, с которым В.И. Вернадский познакомился в экспедиции
- Жолио-Кюри (Joliot-Curie) Ирен (1897–1956), французский физик, прогрессивный общественный деятель, работала в Лаборатории матери М. Склодовской-Кюри (с 1920), зав. кафедрой Париж. ун-та (с 1934), лауреат Нобелевской премии (1935), чл.-корр. АН СССР (1947)
- Жолио-Кюри (Joliot-Curie) Фредерик (1900–1958), французский физик, прогрессивный общественный деятель, один из основателей и лидеров всемирного движения сторонников мира. Работал в Лаборатории М. Склодовской-Кюри (с 1924), преподавал в Сорбонне (с 1935), зав. кафедрой ядерной физики и химии в Коллеж де Франс (с 1937), возглавлял Лабораторию атомного синтеза в Нац. центре научных исследований (с 1937), руководил созданным им Комиссариатом по атомной энергии (1946–50), возглавлял Лабораторию в Ин-те радия (с 1956) и Ин-т ядерной физики в Орсе (с 1956), член Ин-та Франции (1943), иностр. член АН СССР (1949; чл.-корр. – 1947)
- Жуковский Григорий Юльевич (1878–1939), физикохимик, преподаватель и ассистент Политехнического ин-та (с 1902) и Горного ин-та (1906–12) в Петербурге, зав. кафедрой силикатной технологии Варшавского политехнического ин-та (1912–15), один из руководителей (с 1916) строительства Изюмского завода оптического стекла, проф. Харьковского технологического ин-та (1921–24), сотрудник Гос. всесоюзного н.-и. ин-та стекла (с 1929), проф. Менделеевского ин-та в Москве, Химико-технологического ин-та в Горьком
- Заварицкий Александр Николаевич (1884–1952), геолог, петрограф, петрохимик, акад. АН СССР (1939)
- Зайцев Владимир М., геолог второй половины XIX в.
- Заленский Владимир Владимирович (1847–1918), зоолог, эмбриолог, акад. Петерб. АН (1897; чл.-корр. – 1893), проф. Казанского (с 1871) и Новороссийского (с 1882) ун-тов, директор Зоологического музея Петерб. АН (с 1897) и Севастопольской станции
- Заленский Эдмунд Ю., инженер
- Замбонини (Zambonini) Ферруччио (1880–1932), итальянский минералог и химик, в честь В.И. Вернадского назвал открытый им новый минерал – «вернадскит»
- Замятин, представитель Курортного управления Казахской Республики
- Зандбергер (Sandberger) Карл Людвиг (1826–1898), немецкий минералог, проф. ун-та в Вюрцбурге
- Зарудный И.С., инженер, металлург
- Зелинский Николай Дмитриевич (1861–1953), химик-органик, акад. АН СССР (с 1929), Герой Социалистического Труда (1945), проф. Моск. ун-та (1883–1911; 1917–1953), один из организаторов Ин-та органической химии АН СССР и Всесоюзного химического о-ва им. Д.И. Менделеева, лауреат Премии им. В.И. Ленина (1934) и Гос. премий СССР (1942, 1946, 1948)
- Землячкенский Петр Андреевич (1856–1942), геолог и почвовед, чл.-корр. АН СССР (1928), проф., зав. кафедрой минералогии Петерб. ун-та (1898–1926), организатор и директор первого в стране Гос. исследовательского керамического ин-та АН СССР (1919–27), сотрудник Почвенного ин-та АН СССР, оппонент докторской диссертации В.И. Вернадского
- Зернов Сергей Алексеевич (1871–1945), зоолог-гидробиолог, акад. АН СССР (1931), директор Севастопольской биостанции (1902–14) и Зоологического ин-та АН СССР (1931–42), проф. Моск. с.-х. ин-та и Моск. ун-та
- Зильберминц Вениамин Аркадьевич (1887–?), геолог, минералог, ассистент Петерб. ун-та (1912–23), сотрудник Геологического комитета (1918–22), КЕПС АН СССР, доцент Моск. высшего технического училища (1923–30), проф. Нефтяного ин-та (1930–34), сотрудник Ин-та прикладной минералогии (1923–30), Ин-та геологии и минералогии (с 1933), Биогеохимической лаборатории АН СССР (с 1935)
- Зубов Иван Васильевич (1899–?), управляющий делами АН СССР (1935–38 и 1942–48), зам. председателя правления Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний
- Зюсс (Suess) Эдуард (1831–1914), австрийский геолог, проф. Венского ун-та (1857–1901), президент Венской АН (1898–1911)

- Иванов Леонид Лакрионович** (1877–?), геолог, ученик В.И. Вернадского
- Иванов Сергей Александрович** (1856–?), ветеринар, проф. Харьковского ветеринарного ин-та и Киевского политехнического ин-та
- Иванов, русский геолог**, начала XX в.
- Иверонов Иван Александрович** (1867–1916), геодезист, проф. Моск. межевого ин-та (1891–1915), директор Моск. с.-х ин-та (с 1909)
- Ильинский Михаил Александрович** (1856–1941), химик-органик и технолог, специалист в области синтетических красителей, почетный член АН СССР (с 1935), приват-доцент Моск. ун-та (1918–24)
- Иосс В.А.**, горный инженер, собрание минералов которого поступило в Минералогический музей Петерб. АН (1917)
- Иоффе Абрам Федорович** (1880–1960), физик, акад. (1920; чл.-корр. – 1918) и вице-президент АН СССР (1926–29, 1942–45), Герой Социалистического Труда (1955), проф. Петерб. (Ленингр.) политехнического ин-та (1913–48), организатор и директор Физико-технического ин-та АН СССР (до 1951), директор Лаборатории полупроводников (с 1952) и Ин-та полупроводников (с 1955) АН СССР, директор Физико-агрономического ин-та (с 1932), лауреат Гос. премии СССР (1942) и Ленинской премии (1961)
- Каблуков Иван Алексеевич** (1857–1942), физикохимик, почетный член АН СССР (1932; чл.-корр. – 1928), приват-доцент (1885), проф. (1903) Моск. ун-та и проф. Моск. с.-х. ин-та (1899)
- Казаков**, сотрудник типографии Моск. ун-та (начало XX в.)
- Кайё (Saueux) Люсьен** (1864–1944), французский геолог, литолог, член Французской АН (1928), проф. в Парижской горной школе (с 1907), в Коллеж де Франс (с 1912)
- Кайзер (Kaiser) Эрих** (1871–1934), немецкий геолог, проф. в Гисене (1904) и Мюнхене, участник геологических экспедиций в Южную Африку (1914–19, 1927, 1929)
- Камерон (Cameron) Александр Томас** (1882–?), английский биохимик, проф. Ун-та в Манитобе (с 1923), биохимик Центрального госпиталя в Виннипеге (Канада) (с 1930)
- Каминская Шифра (Шалва) Ефимовна**, ученый секретарь Биогеохимической лаборатории АН (1936–37)
- Каминский Антон Антонович** (1862–1936), климатолог, сотрудник Главной физической обсерватории (1883–1932), Гос. гидрологического ин-та (1919–29) и Центрального гидрометеорологического бюро Центрального управления морского транспорта, организатор и зав. кафедрой климатологии (с 1932) в Ленингр. ун-те, сотрудник КЕПС АН СССР
- Кант (Kant) Иммануил** (1724–1804), немецкий философ и ученый, родоначальник немецкой классической философии
- Капица Петр Леонидович** (1894–1984), физик, акад. АН СССР (1939; чл. – корр. – 1929), дважды Герой Социалистического Труда, сотрудник (с 1921), зам. директора (1924–32) Кавендишской лаборатории, директор Лаборатории Монда при Королевском о-ве, проф. (1930–34), организатор и директор Ин-та физических проблем (1935–46; 1955–84), проф. Моск. ун-та (1939–46) и Моск. физико-технического ин-та (1947); лауреат Гос. премии СССР (1941, 1943)
- Карандеев Виссарион Виссарионович** (?–1916), ассистент В.И. Вернадского в Моск. ун-те и его ученик, преподаватель минералогии Моск. высших женских курсов
- Карандеева Елизавета Николаевна**, жена В.В. Карандеева
- Карпинский Александр Петрович** (1846–1936), геолог и общественный деятель, адъюнкт (1886), экстраординарный академик (1889), ординарный академик (1896), вице-президент (с 1916), президент Петерб. АН и АН СССР (1917–1936), адъюнкт (1869) и проф. (1877–96) Горного ин-та в Петерб., один из организаторов, директор (1885–1903) и почетный директор (1903–29) Геологического комитета, президент Минералогического о-ва (1899–1936)
- Карпинский Петр Михайлович**, полковник Корпуса горных инженеров, начальник горных заводов Екатеринбург, отец А.П. Карпинского
- Карпов Борис Григорьевич** (1870–?), химик и геолог, зав. химической лабораторией Геологического комитета
- Карпович (Karpovich, Carpovich) Михаил** (1888–1959), историк
- Касперович Генрих Иосифович (Осипович)** (?–1913), хранитель Минералогического кабинета Моск. ун-та, ученик В.И. Вернадского, младший хранитель при Минералогическом кабинете АН
- Кассо Лев Аристидович** (1865–1914), доцент Дерптского (Тартуского), проф. Харьковского (с 1895) и Моск. (с 1899) ун-тов,

- директор Лицея, министр народного просвещения (1911–14)
- Катушенюк Иван Иосифович (р. 1903), геолог, сотрудник Геологического ин-та АН СССР (1936–38), ученый секретарь Отделения геолого-географических наук АН СССР (1941–49), зав. сектором геологии Сахалинского фил. АН СССР (1947–57), ученый секретарь Национального комитета геологов Советского Союза (1957–73)
- Каутский (Kautsky) Ганс (1891–?), немецкий химик, проф. Гейдельбергского (с 1934), Лейпцигского (с 1937), Марбургского (1949) ун-тов
- Кафенгауз Лев Борисович (1885–1940), экономист, проф. Моск. ун-та, Инженерно-экономического ин-та, Моск. ин-та стали, сотрудник ВСНХ, ст. науч. сотр. Ин-та экономики АН СССР
- Кафтанов Сергей Васильевич (1905–1979), советский государственный и партийный деятель, председатель Всесоюзного комитета по делам высшей школы при Совнаркоме СССР, министр высшего образования СССР (с 1946), председатель Высшей аттестационной комиссии
- Качерин, один из авторов сборника Комиссии по изучению производительных сил Крыма (1921)
- Кемп (Kemp) Джеймс, американский геолог, проф. Колумбийского ун-та в Нью-Йорке
- Кеннготт (Kenngott) Густав Адольф (1818–1897), немецкий минералог, приват-доцент Ун-та в Бреслау, проф. Ун-та в Цюрихе (с 1875)
- Кесслер Александр Эдуардович, химик, ученик А.М. Бутлерова, брат матери А.Е. Ферсмана, оказавший большое влияние на Александра Евгеньевича в детстве и юности
- Кириков А., советский радиолог
- Кирилов Иван Кириллович (1689–1738), географ и картограф, с начала 1720-х годов руководил работами по топографической съемке России
- Кириченко Александр Николаевич (1884–?), зоолог, сотрудник Зоологического музея АН, помогал В.И. Вернадскому в работе над книгой «Живое вещество» в Крыму в 1921 г.
- Клавихо Р.Г., путешественник по Средней Азии
- Кларк (Clarke) Франк Уиглсуорт (1847–1931), американский геохимик, один из основоположников геохимии, член Нац. АН в Вашингтоне (1911), проф. Ун-та в Цинциннати (1874–83), главный химик Геологической службы США (1883–1924)
- Клюге Герман Августович (1871–?), советский исследователь, возглавлял работы по Кольскому меридиану (1921)
- Ключарев Александр Васильевич, почвовед, проф. Киевского политехнического ин-та (с 1903) и приват-доцент Киевского ун-та, директор и преподаватель Киевских с.-х. курсов (с 1907)
- Кнебель (Knebel) 14
- Ковнер Семен Самсонович (р. 1896), географ, ответственный секретарь журнала «Известия Академии наук. Серия географическая и геофизическая»
- Ковцов Владимир Николаевич (1853–1943), государственный деятель, служил в министерстве юстиции (1873–79), Главном тюремном управлении МВД (1879–90), Гос. канцелярии (1890–96), товарищ министра финансов (1896–1902), Государственный секретарь (1902–04), министр финансов (1904–14), председатель Совета министров (1911–14), с 1918 жил во Франции
- Ковцов Павел Константинович (1861–1942), востоковед-ибраист, семитолог, адъюнкт Историко-филологического отделения (литература и история азиатских народов) (с 1903), экстраординарный акад. (с 1906), ординарный акад. (с 1912) Петерб. АН
- Кокшаров Николай Иванович (1818–1892), минералог, адъюнкт (1855), экстраординарный (1858) и ординарный (1866) академик Петерб. АН, смотритель Главной геофизической обсерватории (1849–52), преподаватель (с 1846), проф. (1851–55) и директор (1872–81) Горного ин-та в Петербурге, проф. Лесного и Межевого ин-тов (1854–62), директор Минералогического музея АН (1866–73)
- Коленко Б.З., Ответственный редактор книги С.П. Попова «Минералогия Крыма» (М.; Л., 1938)
- Коловрат-Червинский Лев Станиславович (1884–1921), физик, радиолог, сотрудник Радиевой лаборатории при Геологическом и минералогическом музее Петерб. АН, Радиевого отдела КЕПС, возглавлял Радиевое отделение Гос. рентгенологического и радиологического ин-та (1918–21)
- Коль (Cole) А., канадский горный инженер, с которым В.И. Вернадский познакомился во время Международного геологического конгресса в 1913 г.

- Кольцов Николай Константинович (1872–1940), биолог, чл.-корр. Петерб. АН (1915), акад. ВАСХНИЛ (1929), приват-доцент Моск. ун-та (с 1899), проф. Высших женских курсов (с 1903) и Ун-та им. Шанявского (с 1908), директор организованного им Ин-та экспериментальной биологии (1917–38), редактор журнала «Природа» (1914–27)
- Комаров Владимир Леонтьевич (1869–1945), ботаник и географ, общественный деятель, акад. (1920; чл.-корр. – 1914), вице-президент (1930–36) и президент (1936–45) АН СССР, преподаватель (с 1898) и проф. (с 1918) Петерб. (Ленингр.) ун-та, сотрудник Петерб. ботанического сада (с 1931 – Ботанический ин-т АН СССР), Герой Социалистического Труда (1943), президент Всесоюзного ботанического о-ва (с 1930), почетный президент Географического о-ва СССР (с 1940)
- Комлев Леонид Васильевич (1904–?), геолог, сотрудник Радиевого ин-та (с 1931), проф. Ленинград. ун-та
- Кондаков Никодим Павлович (1844–1925), историк, специалист в области византийской археологии и искусства, древнерусского искусства, акад. Петерб. АН (1898), действит. член Петерб. Академии художеств (1893), преподавал в Одесском (1861–65), Петерб. (1888–1917) и Пражском (с 1922) ун-тах
- Коневский, ассистент Киевского политехнического ин-та
- Коновалов Дмитрий Петрович (1856–1929), химик, акад. АН СССР (1923), ассистент (1882) и проф. (1886–1902) Петерб. ун-та, Горного ин-та (1900–07; 1918–22) и Ин-та инженеров путей сообщения (1886–1902), оппонент диссертации В.И. Вернадского (1891); директор Н.-и. химико-энергетического ин-та в Днепропетровске (1919–22), президент Главной палаты мер и весов (с 1922)
- Константов Сергей Валерианович, горный инженер, инженер-геолог Геологического комитета
- Конфильд, коллекционер минералов
- Копп (Корр) Иоган Генрих (1777–1858), немецкий врач, проф. химии, физики и истории естественных наук в Лицее в Ханау, секретарь (1808) и директор (1826) Общества любителей природы
- Кордес (Kordes) Эрнст Карл Фердинанд (род. 1900), немецкий физик, химик, минералог и геохимик, сотрудник Кайзер Вильгельм ин-та силикатов в Берлине-Далеме (1926–29), ассистент, проф. Минералогического ин-та Лейпцигского ун-та (с 1930), Ун-тов в Иене и Бонне
- Корню (Cornu) Феликс (1882–1909), австрийский минералог, приват-доцент
- Короленко Анна Сергеевна (1884–1917), арфистка, преподавательница Петербургского музыкального ин-та, племянница В.И. Вернадского. Жила в семье Вернадских с 1910 г. после смерти матери Екатерины Ивановны Короленко
- Короневич П.М., сотрудник Гидрогеологического отд. министерства земельного дела Украины и Геологического музея в Киеве
- Косоногов Иосиф Иосифович (1866–1922), физик, акад. АН УССР (с 1922), проф. Киевского ун-та (с 1903), член Комиссии по выработке законопроекта об основании Украинской Академии наук в Киеве, первый декан физико-математического отд. Высших женских курсов в Киеве
- Костер (Coster) Дирк (1889–1950), нидерландский физик, работал в Высшей технической школе в Делфте (1916–20), в Лундском ун-те (1920–22), сотрудник Ин-та теоретической физики при Копенгагенском ун-те (1922–23), проф. Ун-та в Гронингене (1924–49)
- Костецкий Э.В., автор статьи о свекле в «Материалах для изучения естественных производительных сил России» (Пг., 1919)
- Костылева (по мужу Лабунцова) Екатерина Евгениевна (1894–1973), минералог и геохимик, сотрудница КЕПС, Геохимического ин-та, Ин-та геологических наук (1934–55), Ин-та геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии АН СССР (1955–73)
- Коттпер, чешский геолог
- Котульский Владимир Клементьевич (1879–1951), геолог, преподаватель, затем проф. Горного ин-та (с 1907), старший геолог (с 1915), зам. директора (1920–24) Геологического комитета
- Кочубей В.П., русский коллекционер, коллекцию минералов которого В.И. Вернадский и А.Е. Ферсман приобрели для Академии наук
- Краснов Андрей Николаевич (1862–1914), ботаник и географ, проф. Харьковского ун-та (1889–1911), основатель Батумского ботанического сада, друг В.И. Вернадского с детских лет
- Крепс Евгений Михайлович (р. 1899), физиолог и биохимик, акад. АН СССР (1966; чл.-корр. – 1946), сотрудник Военно-медицинской академии (с 1923), одновременно

- работал на Мурманской биологической станции (до 1933), организовал и возглавил Лабораторию сравнительной физиологии (с 1936), директор (1960–75) и зав. лабораторией нейрохимии (с 1975) Ин-та эволюционной физиологии и биохимии АН СССР
- Кржижановский Глеб Максимилианович (1872–1959), советский государственный и партийный деятель, ученый-энергетик, акад. (1929) и вице-президент АН СССР (1929–39), основатель и директор Энергетического ин-та АН СССР (1930–59), председатель Главэлектро ВСНХ (с 1919), председатель Гос. комиссии по электрификации России (ГОЭЛРО), Комитета по высшему техническому образованию при ЦИК СССР и зам. наркома просвещения РСФСР (1932–36), Герой Социалистического Труда (1947)
- Кринов Евгений Леонидович (1906–1984), специалист в области метеоритики, сотрудник Минералогического музея АН СССР (с середины 20-х годов), зав. обсерваторией Естественнонаучного ин-та им. П.Ф. Лесгафта (с 1931), ученый секретарь (с 1947) и председатель (с 1972) Комитета по метеоритам АН СССР
- Кристи Михаил Петрович (1886–1959), зав. Ленингр. отд. Главнауки (до 1926) и пом. начальника Главнауки (1926)
- Критский (Крицкий) Владимир Викторович (1888–?), минералог и петрограф, студент Моск. ун-та, сотрудник Геологического и минералогического музея АН
- Кроузер (Crowther J.G.), английский астроном
- Круг Карл Адольфович (1973–1952), электротехник, чл.-корр. АН СССР (1933), участвовал в составлении плана ГОЭЛРО, в создании Моск. энергетического ин-та и Всесоюзного электротехнического ин-та, был первым его директором (1921–30), преподавал в МВТУ (с 1905)
- Круш (Krusch) Иоганн Пауль (1869–1939), немецкий геолог, доцент Горной академии (с 1909), руководитель геологического земельного ведомства
- Крыжановские: Илья Николаевич и его сыновья
- Крыжановский Владимир Ильич (1881–1947), геолог, минералог, после В.И. Вернадского возглавлял Минералогический музей АН СССР
- Крыжановский Илья Николаевич, горный инженер, коллекционер, отец В.И. и Л.И. Крыжановских
- Крыжановский Леонид Ильич (1884–?), минералог, инженер, знаток и коллекционер уральских камней
- Крымский Агафангел Ефимович (1871–1942), украинский писатель, историк-востоковед, акад. АН УССР (1918), преподаватель и проф. Ин-та восточных языков (1898–1918), проф. Киевского ун-та (1918–41), один из организаторов АН УССР, ее первый неперменный секретарь
- Кузнецов Валерий Алексеевич (р. 1906), геолог, географ, акад. АН СССР (с 1970; чл.-корр. – 1958), работал в Горногеологическом ин-те Зап.-Сиб. фил. АН СССР (с 1945), в Ин-те геологии и геофизики СО АН СССР (с 1958)
- Кузнецов Николай Иванович (1864–1932), ботаник, чл.-корр. Петерб. АН (1904), проф. Юрьевского (Тартуского) (1895–1915), Таврического (1918–21), Ленингр. (с 1921) ун-тов, директор Никитского ботанического сада (1915–18), зав. отделом геоботаники Главного ботанического сада в Ленинграде (с 1922)
- Кузнецов Е.С.; геолог, минералог
- Кузнецов Сергей Дмитриевич, горный инженер
- Кузьмин П.С., коллекционер-минералог
- Кулик Леонид Алексеевич (1883–1942), ботаник, орнитолог, минералог, специалист по метеоритике, ученый секретарь Комиссии (1935), а затем Комитета по метеоритам (1939) и хранитель метеоритной коллекции АН СССР, организатор экспедиций в район падения Тунгусского метеорита
- Кунаков Жамбул Кунакович, директор запovedника в Казахстане
- Кунц (Kuntz) Георг Фредерик (1856–1932), американский геолог и минералог, президент Нью-Йоркского минералогического клуба
- Куплетский Б.М.
- Купфер Адольф Яковлевич (Адольф Теодор) (1799–1866), физик, минералог, кристаллограф и метеоролог, акад. Петерб. АН (с 1828; чл.-корр. – 1826), проф. Казанского ун-та (1823–28), возглавлял обсерваторию при Петерб. горном ин-те (с 1828), директор Главной физической обсерватории горного ведомства в Петербурге (с 1849)
- Курбатов Сергей Михайлович (1882–1972), радиолог, минералог, проф., зав. кафедрой минералогии Петерб. (Ленингр.) ун-та

- (1926–71), директор Керамического ин-та (1922)
- Курлов Павел Григорьевич (1860–?), генерал-лейтенант, товарищ министра внутренних дел (с 1909), командир отд. корпуса жандармов, привлечен к суду по делу Сухоминова
- Курнаков Николай Семенович (1860–1941), физико-химик, акад. Петерб. АН (1913), акад. АН УССР (1926), проф. Петерб. горного ин-та (с 1893), Петерб. электротехнического ин-та (1899–1908), Петерб. (Ленингр.) политехнического ин-та (1902–30), один из организаторов и зам. В.И. Вернадского в КЕПС при АН СССР, основатель и директор (1918–34) Ин-та физико-химического анализа АН СССР, директор Гос. ин-та прикладной химии (1919–27), директор Ин-та по изучению платины и других благородных металлов (1922–24), директор Ин-та общей и неорганической химии АН СССР (1934–41), лауреат премии им. В.И. Ленина (1928), Гос. премии СССР (1941)
- Кун (Kuhn) Рихард (1900–1967), немецкий химик и биохимик, проф. Высшей технич. школы в Цюрихе (с 1926), Гейдельбергского ун-та (с 1928), директор Химического ин-та в Цюрихе, руководитель химического отд. Ин-та Макса Планка, лауреат Нобелевской премии (1938)
- Кюри-Жолио Ирен – см. Жолио-Кюри
- И. Кюри Мари – см. Склодовская-Кюри
- Кюри (Curie) Пьер (1859–1906), французский физик, член Французской АН (1905), преподавал в Школе промышленной физики и химии в Париже (1882–1904), проф. Парижского ун-та (с 1904), лауреат Нобелевской премии (1903)
- Лабунцов Александр Николаевич (1884–1956), минералог, сотрудник Минералогического музея АН СССР (Ленинград) (1922–30), Ломоносовского ин-та (позднее Ин-т геологических наук – 1930–38), Минералогического музея АН СССР (Москва) (1939–56)
- Лавуазье (Lavoisier) Антуан-Лоран (1743–1794), французский химик, член Парижской АН (1772), директор Управления порохов и селитр (1775–91), на свои средства создал химическую лабораторию, ставшую научным центром Парижа
- Лазарев Петр Петрович (1878–1942), физик и биофизик, акад. АН СССР (1947), сотрудник лаборатории П.Н. Лебедева в Моск. ун-те (с 1903), возглавлял лабораторию в Ун-те им. А.Л. Шанявского (1911), директор Гос. биофизического ин-та (1920–31), директор Биофизической лаборатории АН СССР (с 1938)
- Лакруа (Lacroix) Альфред Франсуа Антуан (1863–1948), французский минералог и петрограф, член Французской АН (1904), проф. Нац. музея естественной истории (1893–1948), почетный член АН СССР (1924)
- Ламарк (Lamarck) Жан Батист Пьер Антуан де Моне (1744–1829), французский естествоиспытатель, создатель первой целостной эволюционной теории, член Парижской АН (1783), проф. Музея естественной истории (1793)
- Ланге (Lange) Отто, букинист, владелец книжного магазина во Флоренции
- Ланжевэн (Langevin) Поль (1872–1946), французский физик и общественный деятель, член Парижской АН (1934), почетный член АН СССР (1929), преподавал в Парижском ун-те (1898) и Коллеж де Франс (1902), зав. кафедрой (1905) и директор (1925) Школы промышленной физики и химии
- Лебедева Ольга Михайловна – см. Шубникова
- Лебединцев Арсений Арсеньевич, химик, гидробиолог, гидрохимик, сотрудник Гидрохимической лаборатории Никольского рыбоводного завода, зав. Гидрохимической частью Каспийской экспедиции 1904 г.
- Левинсон-Лессинг Франц Юльевич (1861–1939), геолог и петрограф, акад. АН СССР (1925; чл.-кор. – 1914), преподавал в Петерб. ун-те (с 1889), проф. Юрьевского (Тартуского) ун-та (1892–1902), Петерб. (Ленингр.) политехнического ин-та (1902–30), Высших женских курсов (1902–20), зав. кафедрой петрографии в Ленингр. ун-те (с 1921), сотрудник Геологического комитета (с 1919), в Академии наук СССР: директор Геологического музея, Почвенного ин-та им. В.В. Докучаева (1925–29), Петрографического ин-та (1930–38), Вулканонологической станции на Камчатке, председатель Азербайджанского и Армянского фил. АН СССР
- Лезедова (по мужу Владимировна) Мария Евгеньевна, минералог, сотрудница Минералогического отд. Геологического и минералогического музея Петерб. АН (начало XX в.)
- Лейбензон Леонид Самуилович (1879–1951), ученый в области механики и нефтяно-дела, акад. АН СССР (1943; чл.-кор. – 1933), работал в Кучинском аэродинами-

- ческом ин-те (1901–06), приват-доцент (1908–11), проф. (1922–51) Моск. ун-та, проф. Юрьевского (Дерптского) ун-та (1915–17), Тбилисского (1919–20) и Бакинского (1921) политехнических ин-тов, директор Н.-и. ин-та механики МГУ (1934–36), лауреат Гос. премии СССР (1943)
- Лейст Эрнест Егорович (1852–1918), геофизик, проф. Моск. ун-та
- Леонтович Александр Васильевич (1869–1943), физиолог и гистолог, акад. АН УССР (1929), засл. деят. науки УССР (1939), проф. Моск. с.-х. ин-та (с 1913), зав. отд. Ин-та клинической физиологии АН УССР (с 1936)
- Леонхард (Leonhard) Карл (1779–1862), немецкий геолог и минералог, проф. Гейдельбергского ун-та
- Лесгафт Петр Францевич (1837–1909), педагог, анатом и врач, проф. Казанского ун-та (1868–71), читал лекции в Петерб. ун-те (1886–97) и на Рождественских женских курсах, организовал в 1893 г. Биологическую лабораторию, которая в 1918 г. была преобразована в Естественнонаучный ин-т им. Лесгафта
- Ле Шателье (Le Chatelier) Анри Луи (1850–1936), французский физико-химик и металлург, член Парижской АН (1907), чл.-кор. Петерб. АН (1913), почетный член АН СССР (1926), проф. Парижской высшей горной школы (1877–1919), Коллеж де Франс (1898–1907) и Парижского ун-та (1907–25)
- Либиш (Liebisch) Теодор (1852–1922), немецкий минералог, проф. Гёттингенского ун-та (1887–1908)
- Линденер Борис Александрович, минералог, научный сотрудник Моск. ун-та, ученый хранитель Геологического и минералогического музея Петерб. АН, управляющий делами КЕПС АН (с 1918)
- Линк (Linck) (начало XX в.), геохимик, в Вашингтоне прочитал один из первых курсов геохимии
- Лискин Ефим Федорович, член Совета КЕПС АН СССР
- Личков Борис Леонидович (1888–1966), геолог, проф. (с 1948) в Киеве, Ташкенте, Самарканде, Ленинграде, первый директор Украинского геологического комитета (1918–27), зав. отд. подземных вод Гидрологического ин-та в Ленинграде (1924–34)
- Лобанов-Ростовский Алексей Борисович (1824–1896), русский дипломат, коллекционер минералов
- Лобачев Андрей, уральский старатель, знаток местных минералов
- Лодочников Владимир (Вартан) Никитович (1887–1943), геолог и петрограф, сотрудник Геологического комитета (с 1918), проф. Ленингр. горного ин-та (1922–30)
- Ломоносов Михаил Васильевич (1711–1765), русский ученый-энциклопедист
- Лузин Николай Николаевич (1883–1950), математик, акад. АН СССР (1929; чл.-кор. – 1927), преподаватель (1914) и проф. (1917–50) Моск. ун-та, сотрудник Математического ин-та АН СССР (1929–36; 1941–50) и Ин-та автоматике и телемеханики АН СССР (1936–50)
- Луцицкий Владимир Иванович (1877–1949), геолог. и петрограф. действит. член. АН УССР (1945), проф. Киевского ун-та (1913–23, 1945–49) и Моск. горной академии (с 1923), директор Ин-та геологических наук АН УССР (с 1947)
- Любименко Владимир Николаевич (1873–1937), ботаник, чл.-кор. АН СССР (1922), акад. АН УССР (1929), проф., работал в Никитском (1908–13) и в Петрогр. (Ленингр.; с 1931 г. – Ботанический ин-т АН СССР) ботанических садах
- Любошинские, семья сестры Н.Е. Вернадской
- Любошинский Марк Маркович, муж А.Е. Любошинской
- Любошинский Марк Маркович, сын А.Е. и М.М. Любошинских, сопровождал В.И. Вернадского в поездке в Америку на Международный геологический конгресс в 1913 г.
- Люжон (Lugeon) Морис (1870–1953), проф. геологии и стратиграфии в Ун-те в Лозанне (с 1898)
- Мазарович Александр Николаевич (1886–1950), геолог и гидрогеолог, проф. Моск. ун-та (1931–50)
- Майре (Miers) Генри Александр (1858–1942), английский минералог и кристаллограф, ассистент (1882–95), опекун (1926–39) Британского музея, проф. в Оксфордском и Викторянском (в Манчестере) ун-тах, член Королевского общества
- Максимович Г.А., минералог
- Малявина, геолог
- Мамонтов Владимир Николаевич, горный инженер
- Мандельштам Леонид Исаакович (1879–1944), физик, акад. АН СССР (1929; чл.-

- кор. – 1928), преподаватель (с 1902), проф. (с 1913) Страсбургского ун-та, зав. кафедрой физики Одесского политехнического ин-та (1918–1922), зав. кафедрой теоретической физики Моск. ун-та и сотрудник НИИ физики ун-та (с 1925), сотрудник Физического ин-та АН СССР (с 1934)
- Мануйлов Александр Аполлонович (1861–1929), экономист, проф., зав. кафедрой (с 1901), проректор (1905–08), ректор (1908–11) Моск. ун-та, председатель президиума Комиссии по изучению современной дороговизны, министр просвещения Временного правительства (1917), участник реформы правописания (1918), член правления Государственного банка (с 1924)
- Маркус Борис Львович, экономист, директор Ин-та экономики АН СССР
- Маслов Петр Павлович (1867–1946), экономист, акад. АН СССР (1929), член президиума Комиссии по изучению современной дороговизны (1915)
- Матвеев Константин Константинович, минералог, сотрудник минералогического отд. Геологического и минералогического музея Петерб. АН, проф., член Комиссии по проведению 80-летнего юбилея В.И. Вернадского
- Махачки (Machatschki) Феликс Карл Людвиг (1895–?), австрийский кристаллограф, минералог, проф. Тюбингенского, Мюнхенского и Венского ун-тов
- Мезерницкий П.Г. (1878–?), врач терапевтической клиники проф. В.Н. Сиротинина в Военно-медицинской академии
- Мейстер Александр Карлович (1865–1938), геолог, зам. директора и директор Геологического комитета
- Мелков Вячеслав Гаврилович, минералог, сотрудник геологических учреждений АН СССР
- Мельников Михаил Петрович (1856–1900), горный инженер
- Мензбир Михаил Александрович (1855–1935), зоолог, акад. АН СССР (1929; чл.-кор. – 1896; почетный член – 1926), проф. (1886–1911), пом. ректора, ректор (1917–19) Моск. ун-та; проф. Высших женских курсов (1911–17), президент Моск. о-ва испытателей природы (1915–35)
- Меншуткин Борис Николаевич (1874–1938), химик и историк химии, преподаватель (с 1901), проф. (с 1907) Петерб. (Ленингр.) политехнического ин-та, сотрудник Ин-та физико-химического анализа АН СССР (с 1919)
- Мерил (Merrill) Георг Перкинс (1854–1929), американский геолог, сотрудник Национального музея США, проф. Вашингтонского ун-та (1893–1915)
- Мерчинг Генрих Карлович (1860–?), инженер, проф. Ин-та инженеров путей сообщения, один из редакторов сборника «Естественные производительные силы России»
- Мёнье (Meunier) Этьен Станислас (1843–1925), французский геолог, проф. Национального музея натуральной истории в Париже
- Миддендорф Александр Федорович (1815–1894), естествоиспытатель и путешественник, акад. Петерб. АН (1850)
- Мильт Эдвардс, палеонтолог
- Милютин Владимир Павлович (1884–1937), советский партийный и государственный деятель, экономист, в первом Советском правительстве – нарком земледелия
- Минаков Петр Андреевич (1865–1931), судебный медик, проф., зав. кафедрой судебной медицины (1909–11; 1917–31) и проректор (с 1909) Моск. ун-та, организатор и зав. кафедрой судебной медицины Моск. высших женских курсов, председатель Антропологического о-ва при Моск. ун-те
- Мительман С.Я., инженер, возглавлял промышленный отряд (1921) Северной научно-промысловой экспедиции
- Митин Марк Борисович (р. 1901), философ, акад. АН СССР (1939)
- Михайловский Георгий Павлович (1870–1913), геолог, проф. Юрьевского ун-та
- Михаловский Иван Северьянович, специалист по метеоритам, ассистент Крымского ун-та
- Моген Ш. (1878–1958), французский кристаллограф
- Мокринский Владимир Владимирович, геолог, сотрудник Геологического комитета, член КЕПС АН СССР
- Молотов (псевд.; наст. фамилия Скрябин) Вячеслав Михайлович (р. 1890), политический деятель СССР
- Молчанов М.И., врач, у которого консультировался В.И. Вернадский
- Мор (Mohr) Карл Фридрих (1806–1879), немецкий химик и фармацевт, сотрудник (1864) и проф. (с 1867) Боннского ун-та, работал аптекарем в Кобленце (1832–1857)
- Морозевич, геолог Геологического комитета в Варшаве

- Муассан (Moissan) Анри (1852–1907), французский химик, член Парижской АН (1891), проф. Парижской высшей фармацевтической школы (1887–1900) и Парижского ун-та (с 1900), лауреат Нобелевской премии (1906), иностранный чл.-кор. Петерб. АН (1904)
- Муре (Moureu) Чарлз Леон (1863–1929), французский химик, проф. органической химии в Коллеж де Франс
- Мушкетов Дмитрий Иванович (1884–1938), горный инженер, директор Геологического комитета (с 1926), проф. Ленингр. горного ин-та
- Мушкетов Иван Васильевич (1850–1902), геолог и географ, сотрудник Геологического комитета (с 1882), преподавал в Ин-те инженеров путей сообщения (с 1882), исследователь Урала, Средней Азии и Кавказа
- Мысовский Лев Владимирович (1888–1939), физик-радиолог, зав. Радиевым отд. при Гос. рентгенологическом и радиологическом ин-те (с 1921), зав. физическим отд. и ученый секретарь Гос. радиового ин-та (1922–39), проф., зав. кафедрой радиологии Ленингр. ун-та
- Наливкин Владимир Петрович, преподаватель сартовского, персидского языков и истории в Туркестанской учительской семинарии (с 1879), губернский секретарь
- Нансен (Nansen) Фритъоф (1861–1930), норвежский путешественник, океанограф, общественный деятель, проф. Ун-та в Осло, почетный член Петерб. АН (1898), верховный комиссар Лиги Наций по делам военнопленных, один из организаторов помощи голодающим Поволжья (1921)
- Наследов Борис Николаевич (1885–1942), геолог, минералог
- Насонов Николай Викторович (1855–1939), зоолог, акад. Петерб. АН (1906; чл.-кор. – 1897), проф. Варшавского ун-та (1889–1906), директор Зоологического музея (1906–21) и Лаборатории экспериментальной зоологии (1921–31) АН СССР
- Негели (Nägeli) Карл Вильгельм (1817–1891), немецкий ботаник, приват-доцент в Цюрихе (1842–48), проф. во Фрейбурге (1848–55), Цюрихе (1855–58), Мюнхене (1858–91)
- Ненадкевич Константин Автономович (1880–1963), геохимик и минералог, чл.-кор. АН СССР (1946), ученик В.И. Вернадского; с 1906 г. – сотрудник геологических учреждений АН (минералогический музей, Геологический институт, Институт минералогии и геохимии редких элементов), лауреат Гос. премии СССР (1948)
- Нечаев Алексей Васильевич (1864–1915), геолог и палеонтолог, проф. Казанского ун-та (с 1899), проф. (с 1903) и декан Киевского политехнического ин-та, сотрудник Геологического комитета в Петербурге (с 1912)
- Ниггли (Niggli) Пауль (1888–1953), швейцарский минералог, петрограф и геохимик, проф. Лейпцигского (1915–18), Тюбингенского (1918–20) и Цюрихского (с 1920) ун-тов и Высшей технической школы в Цюрихе (с 1920), иностранный чл.-кор. АН СССР (1924)
- Никифоров Павел Михайлович (1884–1944), геофизик, чл.-кор. АН СССР (1932), ученый секретарь Постоянной центральной сейсмической комиссии (с 1908), зав. сейсмическим отд. Физико-математического ин-та и сейсмической сетью АН СССР (с 1924), организатор и директор Сейсмологического ин-та АН СССР (с 1928), проф. Ленингр. ун-та и Ленингр. горного ин-та (с 1933)
- Николаев Александр Васильевич, минералог, сотрудник Минералогического отд. Геологического и минералогического музея Петерб. АН
- Николаев И.В., преподаватель Киевского политехнического ин-та (с 1905)
- Николаевский Ф.А., химик, сотрудник минералогической лаборатории Ун-та им. А.Л. Шанявского
- Николай I (Николай Павлович Романов) (1796–1855), российский император
- Никольс (Nichols) Мельвин, американский минералог, сотрудник музея в Чикаго, с ним А.Е. Ферсман работал в Гейдельберге
- Никольский Владимир Дмитриевич, инженер, один из редакторов сборника «Естественные производительные силы России»
- Никсон (Nixon) канадский инженер, с которым В.И. Вернадский встречался во время поездки на Международный геологический конгресс в 1913 г.
- Новгородцев Павел Иванович (1886–1924), юрист и философ, проф. Моск. ун-та (1896–1911), директор и проф. Моск. высшего коммерческого ин-та (с 1906)
- Новиков Михаил Михайлович (1876–?), биолог, проф. Моск. ун-та, председатель Комиссии по реформе высших учебных заведений при министерстве народного просвещения (1917), возглавлял работу биотехнического отряда Северной научно-промысловой экспедиции (1921)

- Новомбергский Н.Я., профессор
 Нордгейм Владимир Васильевич, и.о. управляющего типографией Петерб. АН (с 1907)
- Образцов Владимир Николаевич (1874–1949)**, ученый в области транспорта, акад. АН СССР (1939), проф. Моск. ин-та гражданских инженеров (1919–22), Моск. ин-та инженеров ж.-д. транспорта (1923–49), начальник Н.-и. ин-та ж.-д. транспорта в Москве (1935–40)
- Обручев Владимир Афанасьевич (1863–1956)**, геолог и географ, акад. (1929; чл.-кор. – 1921) и академик-секретарь Отделения геолого-географических наук АН СССР (1942–46), Герой Социалистического Труда (1945), проф. Томского технологического ин-та (1919–21), Таврического ун-та в Симферополе (1918–19), Моск. горной академии (1921–29), председатель Комиссии (Комитета) по изучению вечной мерзлоты (с 1930), директор Ин-та мерзлотоведения АН СССР (с 1939); почетный президент Географического о-ва СССР (с 1947), лауреат премии им. В.И. Ленина (1926), Гос. премии СССР (1941, 1950)
- Огильви Александр Николаевич (1877–?)**, горный инженер, проф., научный сотрудник Геологического комитета (с 1904), директор Бальнеологического ин-та на Кавказских минеральных водах (с 1920), проф. Московский горной академии (с 1922), зав. Северо-Кавказским отд. Геологического комитета (с 1925)
- Ольденбург Сергей Федорович (1863–1934)**, востоковед, акад. Петерб. АН (1900), преподаватель (с 1889) и проф. (с 1894) Петерб. ун-та, непреходящий секретарь АН СССР (1904–29), директор Ин-та востоковедения АН СССР (1930–34), друг В.И. Вернадского со студенческих лет
- Омелянский Василий Леонидович (1867–1928)**, микробиолог, акад. АН СССР (1923; чл.-кор. – 1916), сотрудник Ин-та экспериментальной медицины (1893–1928)
- Орбели Леон Абгарович (1882–1958)**, физиолог, акад. (1935; чл.-кор. – 1932), вице-президент (1942–46) АН СССР
- Орловский Владимир Георгиевич**, геолог, ученик В.И. Вернадского, член Подкомиссии по платине КЕПС и член редакционного комитета по изданию очерков для «Материалов для изучения естественных производительных сил России»
- Павлов Алексей Петрович (1854–1929)**, геолог, акад. Петерб. АН (1916; чл.-кор. – 1905), проф. Моск. ун-та (с 1886)
- Падуров Николай Николаевич**, геолог, проф., научный сотрудник Геологического комитета (с 1925)
- Палечек Николай Иосифович (1878–?)**, государственный деятель, вице-директор департамента народного просвещения министерства народного просвещения (с 1915), член Сельскохозяйственного совета и Ученого комитета министерства земледелия
- Паллас Петр Симон (1741–1811)**, естествоиспытатель, географ и путешественник, член Петерб. АН (1767)
- Панет (Paneth) Фридрих Адольф (1887–1958)**, немецкий химик и геохимик, работал в Радиевом ин-те в Вене (1912–18), в Лаборатории Э. Резерфорда в Манчестерском ун-те (1913), преподавал в Гамбургском (1919–22), Берлинском (1922–29), Кенигсбергском (1929–33) ун-тах, в Имперском колледже науки и технологии в Лондоне (1933–38), Лондонском ун-те (1939–53), директор Химического ин-та Макса Планка в Майнце (с 1953)
- Парсонз (Parsons) Чарлз (1867 – после 1932)**, американский химик и метеоролог, проф., сотрудник Горного бюро в Вашингтоне
- Пасвик-Хлопина Мария Александровна (1885–1955)**, микробиолог и радиохимик, секретарь Радиевого отд. КЕПС (1918), ученый секретарь Комиссии по организации и эксплуатации Радиевого завода (1919–20), научный сотрудник Радиевого ин-та, жена В.Г. Хлопина
- Пастер (Pasteur) Луи (1822–1895)**, французский микробиолог и химик, основоположник современной микробиологии и иммунологии, член Парижской АН (1862), Французской медицинской академии (1873), французской академии («бессмертных») (1881), чл.-кор. (1884) и почетный член (1893) Петерб. АН; проф. Ун-та в Страсбурге (с 1849), Лилле (с 1854), Париже (с 1867), первый директор Н.-и. микробиологического ин-та (Пастеровского ин-та) (с 1888)
- Патрен (Patrin) Мельхиор Луис**, редактор издания Бюффона «Histoire naturelle des minéraux» (Paris, 1800–1801)
- Пенфильд (Penfield J.L.)**, американский минералог и петрограф
- Пергамент Михаил Яковлевич (1866–?)**, юрист, приват-доцент по кафедре римского права в Ун-те в Одессе (1896–1903), проф.

- гражданского права в Юрьевском (1903–06) и Петерб. (1906–11) ун-тах, проф. Петерб. высших женских курсов (с 1907), соредактор журналов «Право» и «Вестник гражданского права», член Комиссии по реформе высших учебных заведений
- Перетц Владимир Николаевич (1870–1935), литературовед, акад. Петерб. АН (1914) и АН УССР (1919)
- Пермяков Василий Михайлович (р. 1896), химик, радиохимик, сотрудник Лаборатории высоких давлений и температур АН СССР (1929–33), Радиового ин-та (с 1933)
- Перрен (Perrin) Жан Батист (1870–1942), французский физик, член Парижской АН (1923), преподаватель (с 1898), проф. (с 1910) в Парижском ун-те; почетный член АН СССР (1929; чл.-корр. – 1924), лауреат Нобелевской премии (1926)
- Петрункевич Иван Ильич (1843–1928), политический деятель, землевладелец, участник земского движения в Черниговской и Тверской губерниях, друг В.И. Вернадского
- Пилипенко Павел Прокофьевич (1877–1940), минералог, преподаватель Томского, проф. Моск. (с 1927) и Саратовского ун-тов, ученик В.И. Вернадского
- Писарев Виктор Евграфович (1882–1972), биолог-селекционер, акад. ВАСХНИЛ, Герой Социалистического Труда, лауреат Гос. премии (1951), сотрудник Н.И. Вавилова, зав. Отд. генетики и селекции Всесоюзного ин-та растениеводства (с 1921) и Н.-и. ин-та сельского хозяйства центральных районов нечерноземной полосы
- Писаржевский Лев Владимирович (1874–1938), химик, акад. АН СССР (1930; чл.-кор. – 1928), акад. АН УССР (1925), проф. Юрьевского ун-та (1904–08), Киевского политехнического ин-та (1908–11), Бесстужевских курсов и Психоневрологического ин-та в Петербурге (1911–13), Горного и Химико-технологического ин-тов (1913–27) в Екатеринославе (Днепропетровске), директор созданного по его инициативе Украинского ин-та физической химии (ныне Ин-т физической химии им. Л.В. Писаржевского АН УССР) (с 1927), лауреат премии им. В.И. Ленина (1930)
- Платонов Сергей Федорович (1860–1933), историк, акад. АН СССР (1920–31; чл.-кор. – 1909), проф. Петерб. ун-та (с 1899), председатель Археографической комиссии (1918–29), директор Пушкинского Дома АН СССР (1925–29) и Библиотеки АН СССР (1925–28)
- Плетнев Дмитрий Дмитриевич, врач, лечивший В.И. Вернадского
- Подкопаев Николай Иванович, горный инженер, исследователь Карабугаза, участник экспедиции на Карабугаз в 1909 и 1921–1926 гг.
- Поленов Б.К., минералог, преподавал в Казанском ун-те, проф. геологии Пермского ун-та
- Полканов Александр Алексеевич (1888–1963), геолог-петрограф, акад. АН СССР (1943), проф. Пермского (1917–21) и Ленингр. (с 1930) ун-тов, сотрудник Геологического комитета (1917–39), директор Ин-та земной коры при Ленингр. ун-те (1939–45), директор лаборатории геологии докембрия АН СССР (1950–63), лауреат Ленинской премии (1962)
- Полынов Борис Борисович (1877–1952), почвовед и геохимик, акад. АН СССР (1946; чл.-кор. – 1933), проф. Донского политехнического ин-та в Новочеркасске (1920–23), Ленингр. (1923–47) и Моск. (1935–36, 47) ун-тов, сотрудник Почвенного ин-та им. В.В. Докучаева АН СССР (с 1925)
- Попов Б.А., член Комиссии по реформе высших учебных заведений при министерстве народного просвещения
- Попов Сергей Дмитриевич, геолог, зам. директора Ин-та геологических наук СССР (с 1941)
- Попов Сергей Платонович (1872–1964), минералог, преподаватель Ин-та сельского хозяйства и лесоводства в Новой Александрии (1898), проф. Таврического ун-та в Симферополе, проф. и зав. кафедрой минералогии и петрографии Воронежского ун-та 1937–46), ученик В.И. Вернадского
- Прайор (Prior), американский исследователь метеоритов
- Прасолов Леонид Иванович (1875–1964), почвовед и географ, акад. АН СССР (1935; чл.-кор. – 1931), сотрудник почвенного отд. КЕПС АН (1918–25) и Почвенного ин-та АН СССР (с 1926; директор – 1937–48), лауреат Гос. премии СССР (1942)
- Преображенский Павел Иванович, горный инженер, сотрудник Геологического комитета, член Комиссии по реформе высших учебных заведений (1917)
- Прокопович Сергей Николаевич (1871–?), экономист, работал в Вольноэкономическом и Русско-техническом о-вах, кооперативных учреждениях, товарищ председателя президиума Комиссии по изучению современной дороговизны

- Прянишников Дмитрий Николаевич (1865–1948), агрохимик, биохимик и физиолог растений, акад. АН СССР (1929; чл.-кор. – 1913), акад. ВАСХНИЛ (1935), Герой Социалистического Труда (1945), проф. Моск. с.-х. академии (1895–1948), Моск. ун-та (1891–1931), Моск. с.-х ин-та, сотрудник Института по удобрениям (1919–1948), Всесоюзного ин-та по удобрениям, агро-технике и агропочвоведению (1931–48), лауреат премии им. В.И. Ленина (1926)
- Прянишников М.С., минералог, внештатный сотрудник Геологического и минералогического музея Петерб. АН
- Пуанкаре (Poincaré) Жюль Анри (1854–1912), французский математик, физик, астроном и философ, член Парижской АН (1887), чл.-кор. Петерб. АН (1895), проф. Парижского ун-та (с 1881), Политехнической школы (1904–08), Высшей школы ведомства связи (с 1902)
- Пузанов Иван Иванович (1885–1971), зоолог и зоогеограф, заслуж. деят. науки УССР (1965), проф. Таврического (Крымского) (с 1922), Горьковского (1934–47) и Одесского (с 1947) ун-тов
- Пустовалов Леонид Васильевич (1902–1970), геолог, чл.-кор. АН СССР (1953), проф. Моск. ин-та нефтехимической и газовой промышленности им. Губкина (1934–62), сотрудник Ин-та геологических наук АН СССР (1943–53), зам. председателя СОПС (1953–60), зав. Лаборатории осадочных пород АН СССР
- Пэйн (Payne С.Н.), английский астрофизик
- Райт (Wright), американский физико-химик, сотрудник Ин-та Карнеги в Вашингтоне
- Ракотян, ассистент Киевского политехнического ин-та
- Рамзай, Рэмзи (Ramsay) Уильям (1852–1916), английский физик и химик; проф. Бристольского ун-та (с 1880) и Университетского колледжа в Лондоне (1887–1913), почетный член Петерб. АН (1913), лауреат Нобелевской премии (1904)
- Рачковский Иван Петрович, геолог, ученый хранитель Геологического и минералогического музея Петерб. АН
- Ревуцкая Елизавета Дмитриевна (1866–1941), минералог, ученица В.И. Вернадского, его ассистентка на Высших женских курсах, хранитель, затем ст. науч. сотр. Минералогического музея АН СССР, науч. сотр. Радиового института
- Ревуцкая Елизавета Петровна, родственница Е.Д. Ревуцкой
- Реди (Redi) Франческо (1626–1698), итальянский естествоиспытатель и врач
- Рейль (Reil J.) (1759–1813), немецкий натуралист-врач, анатом, психиатр, физиолог, химик
- Ренгартен Н.В., геолог и минералог, член Комиссии по проведению юбилея В.И. Вернадского
- Ресселл, Рассел (Russell)
- Римский-Корсаков М.Н. (1873–1951), зоолог, энтомолог
- Ритинг Иван Еф., председатель Общества стеклодувного производства «И. Ритинг»
- Ритц (Ritz) К., минералог
- Родевич Вячеслав Михайлович (1878–1942), гидролог и гидротехник, проф.. Ленингр. политехнического ин-та (1930–38), зав. речным отделом Гос. гидрологического ин-та (с 1929), один из редакторов сборника «Естественные производительные силы России»
- Розенберг Давид Иохелевич (1879–1950), экономист, чл.-кор. АН СССР (1939)
- Розенбуш (Rosenbusch) Карл Генрих Фердинанд (1836–1914), немецкий петрограф и геолог, проф. Страсбургского (с 1873) и Гейдельбергского (1878–1908) ун-тов, основатель и директор Геологического комитета в Бадене (с 1888)
- Розенталь (Rosenthal L.), французский коммерсант, создал «Фонд Розенталя» для субсидирования научных работ
- Романовский Геннадий Данилович (1830–1906), геолог и горный инженер, проф. Ин-та корпуса горных инженеров в Петербурге (1871–75, 1879–96), коллекционер
- Ромм П.В., зав. научной частью Государственного издательства
- Россолимо Александр Иванович (1865–1938), гидрогеолог
- Руайе, французский минералог
- Руднев, минералог
- Русский Дмитрий Павлович, инженер-механик, проф. (с. 1903), декан (с 1904) инженерного отд., зав. кабинетом кинематических моделей, лабораторией по испытанию смазывающих материалов и гидравлической лабораторией (с 1908) Киевского политехнического ин-та
- Рундо А.М., один из редакторов сборника «Естественные производительные силы России»
- Руэль (Rouelle) Гийом Франсуа (1703–1770), французский химик, член Парижской АН

- (1744), проф. Парижского ботанического сада (1742–68)
- Рыкачев Михаил Александрович (1840–1919), метеоролог, член Петерб. АН (1896), сотрудник (с 1867) и директор (1896–1913) Главной физической обсерватории
- Рябушинский, один из представителей семьи крупнейших московских промышленников и банкиров
- Савич Всеволод Павлович, ботаник, проф. и декан Бестужевских женских курсов, сотрудник Ботанического ин-та АН СССР, редактор журналов «Советская ботаника» и «Природа»
- Садиков Владимир Сергеевич (1874–1942), химик и биохимик, сотрудник Минералогического музея АН СССР (с 1921), Гас. радиового ин-та, Биохимической лаборатории Физиологического ин-та АН СССР
- Салазкин Сергей Сергеевич (1862–1932), биохимик, проф. Женского медицинского ин-та в Петербурге (1898–1911), редактор и проф. (1918–25) Крымского ун-та в Симферополе и Ленингр. медицинского ин-та (1925–31), министр народного просвещения Временного правительства (4 сентября – 25 октября 1917)
- Самойлов Яков Владимирович (Филиппович) (1870–1925), геолог, минералог и биогеохимик, ученик В.И. Вернадского, зав. кафедрой минералогии и геологии в Ин-те с.-х. и лесоводства в Новой Александрии (1902–06), проф. С.-х. академии в Москве (1906–25), приват-доцент (1907–11) и проф. (1917–25) Москв. ун-та, директор НИИ минералогии и петрографии Моск. ун-та, организатор и первый директор Научного ин-та по удобрениям (с 1919)
- Самойлович Александр Николаевич (1880–1938), востоковед-тюрколог, акад. (1929; чл.-кор. – 1924) и академик-секретарь Отделения гуманитарных наук (1929–33) АН СССР, проф. Петерб. (Ленингр.) ун-та (1917–30), проф. (1920–37) и ректор (1922–25) Ленингр. восточного ин-та, директор Ин-та востоковедения АН СССР (1934–37)
- Сандбергер Ф. (Sandberger)
- Сваицкий Николай Андреевич, историк, секретарь Комиссии по изучению современной дороговизны при Обществе им. А.И. Чупрова
- Свентославский (Swietoslowski) Войцех Алоизий (1881–1968), польский физикохимик, член Польской АН (с 1952), работал в Киевском политехническом ин-те (с 1908), в Моск. ун-те (1910–18), проф. Варшавского политехнического ин-та (1918–39; 1946–51) и Варшавского ун-та (1918–29, 1947–60), министр высшего образования Польши (1935–39), директор Ин-та физической химии Польской АН (1955–61)
- Светлов Петр Андреевич, секретарь АН СССР (1939–1942)
- Севергин Василий Михайлович (1765–1826), минералог и химик, адъюнкт АН по кафедре минералогии (1789), проф. (академик) по той же кафедре (1793), один из учредителей Минералогического о-ва в Петербурге (1817)
- Седеггольм, Сёдергольм (Sederholm) Якоб Иоханнес (1863–1934), финский геолог, сотрудник (с. 1888) и директор (1893–1933) Геологической комиссии Финляндии
- Седлецкий Иван Дмитриевич, почвовед, минералог, сотрудник Почвенного ин-та В.В. Докучаева, проф., ректор Гос. ун-та им. А.М. Горького (с 1944), проф. Киевского ун-та им. Т.Г. Шевченко
- Селибер Григорий Львович, биолог, проф., зам. директора Гос. естественно-научного ин-та им. П.Ф. Лесгафта
- Семашко Николай Александрович (1874–1949), советский партийный и государственный деятель, один из организаторов советского здравоохранения, акад. АМН СССР (1944) и АПН РСФСР (1945), первый нарком здравоохранения РСФСР (1918–30)
- Сенюков В.М., начальник Главгеологии Наркомнефти СССР
- Сергеев А.С., минералог
- Сидоренко Михаил Дмитриевич (1859–?), минералог, проф., читал курсы лекций по петрографии, стратиграфии, кристаллографии в Одесском высшем с.-х. ин-те
- Силард, Сцилард (Szilard) Бела, венгерский химик и физик
- Симпсон, минералог
- Скловдовская-Кюри (Skłodowska-Curie) Мария (1867–1934), по национальности полька, училась и работала во Франции; физик и химик; работала в Школе индустриальной физики и химии (с 1895), проф. и зав. кафедрой в Парижском ун-те (с 1906), директор Ин-та радия в Париже (1914), член Парижской медицинской академии (1922), почетный член АН СССР (1926; чл.-кор.

- Петерб. АН – с 1907), лауреат Нобелевской премии (1903, 1911)
- Скобельцын Дмитрий Владимирович (р. 1892), физик, акад. АН СССР (1946, чл.-кор.–1939), Герой Социалистического Труда (1969), сотрудник Политехнического (1916–37) и Физико-технического (1925–39) ин-тов в Ленинграде, Физического ин-та АН СССР (с 1937; директор – 1951–72), проф. Моск. ун-та (с 1940), директор НИИ ядерной физики МГУ (до 1960)
- Скуп А. (Шоер), минералог, проф. в Генте (Бельгия)
- Славик (Slavik) Франтишек (1876–1957), чешский геолог, член Чехословацкой АН, проф. Пражского унта (1910–47) и директор его Минералогического ин-та (с 1913)
- Смирнов Сергей Сергеевич (1895–1947), геолог, минералог, акад. АН СССР (1943; чл.-кор. – 1939), сотрудник Геологического комитета (1919–41), проф. Ленингр. горного ин-та (с 1930), руководитель рудного отд. Ин-та геологических наук АН СССР (с 1945), лауреат Гос. премии СССР (1946)
- Смолянинов Николай Алексеевич, минералог, сотрудник Ломоносовского ин-та геохимии, кристаллографии и минералогии, Ин-та геологических наук АН СССР, преподавал в Моск. геологоразведочном ин-те им. С. Орджоникидзе и Моск. ун-те
- Соколов Дмитрий Николаевич (1867–1919), геолог, внештатный сотрудник Геологического отд. Геологического и минералогического музея Петерб. АН, В.И. Вернадский путешествовал с ним по Оренбургской губ. в 1914 г.
- Соколовский Григорий Николаевич, ученый секретарь Тихоокеанского комитета, ему были поручены подготовительные работы по сборнику «АН СССР за 10 лет. 1917–1927» (Л., 1927)
- Соловьев Михаил Михайлович, зоолог, сотрудник Сапропелевого комитета, Комиссии по истории знаний, ученый секретарь КЕПС АН СССР
- Спенсер (Spenser) Леонард Джеймс (1870–?), английский минералог, ассистент минералогического отд. Британского музея в Лондоне (с 1894), член Королевского о-ва
- Сперанский Сергей Васильевич (1868–?), историк, проф., член президиума Комиссии по изучению современной дороговизны при Обществе им. А.И. Чупрова
- Старицкая (девичья фамилия Зарудная) Мария Ивановна (?–1914), мать Н.Е. Вернадской
- Старченков, русский эмигрант в Канаде, инспектор поезда
- Старынкевич-Борнеман – см. Борнеман-Старынкевич
- Сташинский И.К., зам. директора по адм.-хоз. части Ин-та геохимии, кристаллографии и минералогии им. М.В. Ломоносова АН СССР
- Стебницкая (по мужу Капица) Ольга Иеронимовна, литератор, педагог, общественный деятель, мать П.Л. Капицы
- Стеклов Владимир Андреевич (1863–1926), математик, акад. Петерб. АН (1912; чл.-кор. – 1902), вице-президент АН СССР (1919–26), ассистент (с 1889), приват-доцент (с 1891) и проф. (с. 1896) Харьковского ун-та, был преподавателем теоретической механики Харьковского технологич. ин-та, с 1906 г. работал в Петерб. ун-те, организатор и директор Физико-математического ин-та (1921–26)
- Сгенбок Фермор, палеонтолог
- Степанов Павел Иванович (1880–1947), геолог, акад. АН СССР (1939), сотрудник Геологического комитета (с 1907), преподавал в Ленингр. горном ин-те (1919–26), один из основателей и директор Геологического музея им. акад. Ф.Н. Чернышева (1926–47)
- Стрётт (Strutt С.Л.), английский геохимик
- Струве Петр Бернгардович (1870–1944), политический деятель, экономист, философ, главный представитель «легального марксизма», редактор журналов «Новое слово», «Начало», «Русская мысль»
- Струков Н.В., кинооператор, участник экспедиции в район падения Тунгусского метеорита в 1928 г.
- Струмилин (Струмилло-Петрашкевич) Станислав Густавович (1877–1974), экономист, акад. АН СССР (с 1931), Герой Социалистического Труда, сотрудник Госплана СССР (1921–37, 1943–51), вел научную и педагогическую работу в Моск. ун-те (1921–33), Ин-те народного хозяйства им. Г.В. Плеханова (1929–30), Моск. гос. экономическом ин-те (1931–50), Академии общественных наук при ЦК КПСС (1948–74); зам. председателя Совета филиалов и баз АН СССР (1942–46), зав. сектором истории народного хозяйства Ин-та экономики АН СССР (1948–52), лауреат Гос.

- премии СССР (1942), Ленинской премии (1958)
- Стругинский, советский минералог
- Сургунов Николай Иванович (?–1919), минералог, ученик В.И. Вернадского, сотрудник Минералогического кабинета Моск. ун-та (до 1911) и Минералогического кабинета Моск. с.-х. ин-та
- Сухоминов Владимир Александрович (1848–1926), военный деятель, генерал от кавалерии (1906), военный министр (1909–15)
- Сушкин Петр Петрович (1868–1928), зоолог, акад. (1923), и академик–секретарь Отделения физико-математических наук АН СССР (с 1927), приват-доцент Моск. ун-та, проф. Харьковского (с 1910) и Таврического (с 1919) ун-тов, сотрудник Геологического и Зоологического музеев АН СССР
- Сушинский Петр Петрович (1875–?), геолог, приват-доцент (с 1907) Петерб. ун-та, зав. Минералогическим кабинетом (с 1907), проф. (с. 1908), ректор (1917–18, 1922–24, 1926), декан Горного факультета (1919–22) Донского политехнического ин-та, директор Северо-Кавказского отделения Геологического комитета
- Сыромятников Федор Васильевич (р. 1897), геолог, преподаватель Горной академии (с 1930), доцент Моск. нефтяного ин-та (1930–33), Моск. геологоразведочного ин-та, сотрудник Всесоюзного н.-и. ин-та минерального сырья
- Сытин Виктор Александрович, охотовед, участник экспедиции в район падения Тунгусского метеорита в 1928 г.
- Таусоны**
- Твалчрелидзе Александр Антонович (1881–1957), минералог и пертро–граф, акад. АН ГрузССР (1941), хранитель Минералогического кабинета Алексеевского донского политехнического ин-та в Новочеркасске (1913–19), проф. Ун-та в Тифлисе (с 1919), председатель Совета по изучению производительных сил Грузии, ученик В.И. Вернадского
- Тилиятевы, русские землевладельцы
- Тимирязев Климент Аркадьевич (1843–1920), естествоиспытатель–дарвинист, ботаник–физиолог, чл.-кор. Петерб. АН (1890), проф. Моск. ун-та (1878–1911), историк и популяризатор науки
- Тимофеев Владимир Максимилианович (1894–1935), геолог–петрограф, проф. учебных заведений в Ленинграде, возглавлял работы по составлению геологической карты Карельской АССР (1930–35)
- Тимошенко Степан Прокофьевич (1878–1972), специалист в области механики, иностранный чл.-кор. АН (1928), преподаватель Петерб. ин-та путей сообщения (1903–06), проф. и декан Киевского политехнич. ин-та (1907–11), проф. учебных заведений в Петрограде (1912–17), один из организаторов АН УССР, акад. АН УССР (1918), проф. Загребского ун-та (Югославия) (с 1920) сотрудник компании «Вестингауз» (США) (1923–27), проф. Мичиганского (1927–36) и Странфордского (с 1936) ун-тов
- Тихвинский Михаил Михайлович, минералог, проф. Киевского политехнического ин-та, служащий фирмы в Баку, производящей парафин
- Тихонович Николай Николаевич (1872–1952), геолог, сотрудник геологического комитета (с 1904), проф. Моск. нефтяного ин-та (1943–52)
- Толль Николай Петрович, археолог, муж дочери В.И. Вернадского
- Толль Татьяна Николаевна (р. 1929), внучка В.И. Вернадского
- Толмачев Иннокентий Павлович (1872–после 1940), геолог и палеонтолог, ст. ученый хранитель Геологического и минералогического музея Петерб. АН (1899), один из редакторов сборника «Естественные производительные силы России», зав. Геологическим отд. Музея Карнеги (Питтсбург, США)
- Тулайков Николай Максимович (1875–1938), агроном и почвовед, акад. АН СССР (1932) акад. ВАСХНИЛ (1935), директор Безенчукской (ныне Куйбышевской) с.-х. опытной станции (1910–16), директор Всесоюзного ин-та зернового хозяйства в Саратове (1920–37), лауреат Премии им. В.И. Ленина (1929)
- Тучан (Tučan) Фран, югославский минералог и петрограф XX в., проф. Ун-та в Загребе, председатель Хорватского о-ва естествоведения
- Тюрин Сергей Петрович, экономист, один из авторов монографий, вошедших в «Труды по изучению современной дороговизны»
- Уильямс (Williams) Гарднер Фрэд (1842–1922), американский горный инженер, с 1884 г. возглавлял золотые прииски в Северном Трансваале (Южная Африка),

- генеральный директор De Beers Co., Кимберли (1886–1905)
- Уклонский Александр Сергеевич (1888–1972), минералог и геохимик, ученик В.И. Вернадского, акад. АН УзбССР (с. 1943), руководитель отд. геохимии и минералогии Ин-та геологии АН УзбССР, преподаватель (с 1920) и проф. (с. 1927) Среднеазиатского ун-та в Ташкенте, проф. Среднеазиатского политехнического Ин-та (с. 1930)
- Унгерн-Штернберг Т.Р., геолог, коллекционер, работал в Амурском золотопромышленном о-ве (1916)
- Урбен (Urbain) Жорж (1872–1938), французский химик, член Парижской АН (1921), иностранный чл.-кор. Российской АН (1925), работал в Парижском ун-те (1895–1899), Генеральной компании электричества (1900–1905), читал лекции в Школе индустриальной физики и химии (1900–1905), проф. (с. 1906), ректор (с 1908), директор Ин-та химии (с 1928) Парижского ун-та
- Усов Михаил Антонович (1883–1939), геолог, акад. АН СССР (1939; чл.-кор. – 1932), преподавал в Томском технологическом ин-те (1911–30), в Сибирском геологоразведочном ин-те (1930–38), на Сибирских высших женских курсах (1913–17), в Томском ун-те (1917–28), зам. директора Томского индустриального ин-та (1938), директор Сибирского геологического комитета (1920–30), научный руководитель и ст. консультант Западно-Сибирского геологического треста (1930–38)
- Усова Александра Антоновна, советский геолог, сестра академика М.А. Усова
- Фаминцин Андрей Сергеевич (1835–1918), ботаник, физиолог, акад. Петерб. АН (1884), преподавал в Петерб. ун-те (1861–1889), работал в Петерб. АН (с 1889), где организовал Ботаническую лабораторию (1890)**
- Фарадей (Faraday) Майкл (1791–1867), английский физик, химик и физико-химик, член Лондонского королевского о-ва (1824), сотрудник (с 1813), директор (с 1825) Лаборатории Г. Дэви в Королевском ин-те в Лондоне, проф. Королевского ин-та (с. 1827)
- Фаррингтон (Farrington) Оливер (1864–1933), американский минералог, преподавал в Ун-те в Чикаго (1894–1904), хранитель геологического отдела Музея натуральной истории в Чикаго (с 1894)
- Федоров Евграф Степанович (1853–1919), кристаллограф, петрограф, минералог, геолог, геометр, акад. Российской АН (с 1919; адъюнкт по минералогии – 1901), проф. Моск. с.-х. ин-та (1895–1905), директор Петерб. горного ин-та (с 1905)
- Федоровский Николай Михайлович (1886–1956), минералог, чл.-кор. АН СССР (1933), зав. горным отд. ВСНХ (1918), член Коллегии НТО ВСНХ (1922–27), один из основателей Моск. горной академии, где возглавлял кафедру минералогии (1918–23), организатор и директор (1923–27) Всесоюзного н.-и. ин-та минерального сырья
- Фелленберг (Fellenberg E.), швейцарский минералог XIX – начала XX в.
- Ферингер, сотрудник торгового представительства Советской России в Париже в 1923 г.
- Ферми (Fermi) Энрико (1901–1954), итальянский физик, член Национальной академии деи Линчеи (1935), иностранный чл.-кор. АН СССР (1929), преподаватель (с 1925) и проф. Омского (1926–38), Колумбийского (1939–42), Чикагского (1942–45) ун-тов, проф. Ин-та ядерных исследований (Чикаго) (с 1946)
- Ферсман Александр Александрович, сын А.Е. Ферсмана
- Ферсман (дев. фамилия Рожанская) Екатерина Матвеевна (1903–1980), вторая жена А.Е. Ферсмана
- Ферсман Ольга Николаевна, первая жена А.Е. Ферсмана
- Фесенков Василий Григорьевич (1889–1972), астроном, акад. АН СССР (1935; чл.-кор. – 1927), один из создателей Российского астрофизического ин-та (директор с 1923), позднее Астрономического ин-та им. П.К. Штернберга (директор в 1936–39), Австрофизического ин-та АН КазССР, руководил Астрономическим советом АН СССР и Комитетом по метеоритам АН СССР (1945–1958)
- Филлипс (Phillips) В. (1773–1828), английский минералог
- Флеров В.К. горный инженер, зять М.А. Усова
- Флоренский Кирилл Павлович (1915–1982), минералог, биогеохимик, планетолог, организатор и зав. лабораторией сравнительной планетологии Ин-та геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского АН СССР, ученик В.И. Вернадского
- Флоровская Вера Николаевна, минералог, проф. Моск. ун-та, сотрудник геоло-

- гических учреждений АН СССР, жена В.Г. Мелкова
- Фогт (Vogt) Йюхан Герман Ли (1858–1932), норвежский петрограф и геолог, иностранный чл.-кор. Петерб. АН (с 1912), проф. металлургии в Ун-те в Христиании (ныне Осло) (1886–1903), проф. минералогии и геологии Высшей технической школы в Тронхейме (1912–28)
- Фридель (Friedel) Георг (1865–1933), французский кристаллограф и минералог, директор шахт в С.-Этьене, директор Научного ин-та Геологического фак. Страсбургского ун-та
- Фридолин Владимир Юрьевич (Юльевич), биолог, сотрудник Кольской базы им. С.М. Кирова
- Фуке (Fouquè) Фердинанд Андре (1828–1904), французский минералог, проф. Коллеж де Франс в Париже
- Фуэс (Fuess) Генрих Людвиг Рудольф (1838–1917), немецкий механик, изготовлявший научные приборы
- Хайз (Xise) Чарлз Рихард, ван (1857–1918), американский геолог, преподаватель (с 1876), и проф. металлургии (с 1886) Ун-та в Висконсине, ассистент-геолог Геологической службы Висконсина (с 1881) и Геологической службы США (1883–88), проф. в Мэдинсоне и Чикаго (1897)
- Хевеши (Hevesy) Дьердь (Георг) (1885–1966), венгерский химик, физик и радиобиолог, почетный акад. Венгерской АН и проф. ун-тов в Будапеште (1918), Копенгагене (1920–26, 1934–43), Фрейбурге (1926–34), Стокгольме (1943), лауреат Нобелевской премии (1943)
- Хименков Виктор Гаврилович, геолог и гидрогеолог, сотрудник Геологического комитета
- Хинтце (Hintze) Карл Адольф Фердинанд (1851–1917), немецкий минералог, приват-доцент минералогии в Бонне (с 1884), проф. (с 1892) и директор (с 1903) Минералогического ин-та Ун-та в Бреслау, редактор издания «Handbuch der Mineralogie»
- Хпопин Виталий Григорьевич (1890–1950), радиохимик, химик, физико-химик, акад. АН СССР (1939; чл.-кор. – 1933), Герой Социалистического Труда (1949), сотрудник Радиологической лаборатории Российской АН (1915–21), Радиового ин-та АН СССР (с 1922; в 1939–50 – директор), проф. Ленингр. ун-та (1934–37), лауреат. Гос. премий СССР (1943, 1946, 1949), ученик и друг В.И. Вернадского
- Хлопина – См. Пасвик-Хлопина
- Хорошко Василий Константинович (1881–1949), врач-невропатолог, действительный член АМН СССР (1945)
- Цебриков Владимир Михайлович, геолог, лаборант Геологического кабинета Моск. ун-та (1890), проф. Моск. ун-та
- Чаплыгин Сергей Алексеевич (1869–1942), ученый в области теоретической механики, один из основоположников современной гидроаэродинамики, акад. АН СССР (1929; чл.-кор. – 1924), Герой Социалистического Труда (1941); преподавал в Моск. высшем техническом училище, Моск. инженерном училище, Моск. ун-те, директор Моск. высших женских курсов (1905–18), один из организаторов и руководитель Центр, аэрогидродинамического ин-та (ЦАГИ)
- Чаповский, переводчик на украинский язык работы: П.И. Степанов. «Графит. Месторождения графита в России» (Пг, 1918)
- Чекановский Александр Лаврентьевич (1833–1876), поляк по происхождению, участник Польского восстания 1863–64, исследователь Сибири, коллекционер-минералог
- Чердынцев Виктор Викторович (1912–1971), физик и геохимик, ученик В.И. Вернадского и В.Г. Хлопина, сотрудник Радиового ин-та АН СССР (1930–44), Ин-та астрономии и физики АН КазССР (1944–60), зав. лабораторией абсолютного возраста в Геологическом ин-те АН СССР в Москве (1960), проф. Казахского ун-та в Алма-Ате (1946–60)
- Чермак, Чермак-Зейсенегг (Tschermak-Seysenegg) Густав (1836–1927), австрийский минералог и петрограф, действит. член АН в Вене (1875), почетный член Петерб. АН (1912), преподавал в Венском ун-те (1861–1906), директор Минералогического кабинета Венского ун-та (1868–77)
- Черневич Н.И., корреспондент-проспектор Геологического и минералогического музея Петерб. АН
- Черник Георгий Прокофьевич (1864–?), химик, военный инженер, служил в Красной Армии со дня ее организации
- Чернов Александр Александрович (1877–1963), геолог и палеонтолог, Герой Социалистического Труда (1949), член-корр. АН СССР (1955), лауреат. Гос. премий СССР (1943, 1946, 1949), ученик и друг В.И. Вернадского

- листического Труда (1957), засл. деят. науки РСФСР (1946); в 1909–34 преподавал в московских вузах, проф. с 1917, с 1935 г. работал в системе АН СССР 75
- Чернов Дмитрий Константинович** (1839–1921), ученый в области металлургии, металловедения, термической обработки металлов, преподавал в Петерб. практическом технологическом ин-те (1859–66), проф. металлургии Михайловской артиллерийской академии (с 1889), инженер Обуховского сталелитейного завода в Петерб. (с 1866), сотрудник Морского технического комитета (с 1884), главный инспектор министерства путей сообщения по наблюдению за исполнением заказов на металлургических заводах (с 1886)
- Чернышев Борис Исидорович** (1888–1950), геолог, палеонтолог, акад. АН УССР (с 1939), вице-президент АН УССР, засл. деят. науки (с 1945), проф. Днепропетровского и Киевского ун-тов
- Чернышев Феодосий Николаевич** (1856–1914), геолог, палеонтолог, акад. Петерб. АН (1909), сотрудник (с 1882), директор (с 1903) Геологического комитета, директор Геологического музея АН в Петербурге (с 1900)
- Черчилль, Черчилл (Churchill) Уинстон Леонард Спенсер** (1874–1965), государственный деятель Великобритании, лидер консервативной партии
- Чирвинский Владимир Николаевич** (1883–1942), геолог и геохимик
- Чирвинский Петр Николаевич** (1880–1955), геолог, проф. Донского политехнического ин-та в Новочеркасске (с 1909) и Пермского ун-та (с 1934)
- Чириков Алексей Ильич** (1703–1748), мореплаватель, капитан-командор, помощник В. Беринга в первой (1725–30) и второй (1733–43) Камчатских экспедициях
- Чугаев Лев Александрович** (1873–1922), химик, проф. (1904–08) Имп. технического училища (с 1917 – МВТУ), Петерб. технологического ин-та (1909–22), Петер. ун-та (1908–22), основатель и директор (с 1918) Ин-та по изучению платины и других благородных металлов КЕПС; лауреат Премии им. В.И. Ленина (1927)
- Чудаков Евгений Алексеевич** (1890–1953), специалист в области машиноведения, акад (1939; чл.-кор. – 1933), вице-президент АН СССР
- Чупров Александр Иванович** (1842–1908), экономист, статистик и публицист, чл.-кор. Петерб. АН (1887), проф. Петерб. ун-та (1878–99)
- Шаллер (Schaller) Вальдемар Теодор** (1882–?), американский химик и минералог, сотрудник Геологической службы США (Вашингтон)
- Шамье Екатерина А.**, физикохимик, сотрудник Радиевого ин-та Кюри в Париже (с 1918), с которой В.И. Вернадский работал над минералами из Конго
- Шанявский Альфонс Леонович** (1837–1905), генерал, либеральный деятель народного образования, на средства и по инициативе которого был открыт Московский городской народный университет им. А.Л. Шанявского (1908–18)
- Шаховская Анна Дмитриевна** (1889–1959), личный секретарь В.И. Вернадского (с 1938), впоследствии хранитель его Кабинета-музея в Ин-те геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского АН СССР
- Шаховской Дмитрий Иванович** (1861–1939), государственный и общественный деятель, один из основателей и сотрудников журнала «Освобождение», член Совета «Союза освобождения», друг В.И. Вернадского
- Швырев Степан Петрович** (1806–1864), литературный критик, историк литературы, поэт, акад. Петерб. АН (1847), проф. Моск. ун-та, (с 1837)
- Шёнбейн (Schönbein) Кристиан Фридрих** (1799–1868), немецкий химик, преподавал в Фридрих-Фробель ин-те в Кайльхау (Тюрингия; 1823–25), преподаватель (1828) и проф. (с 1835) Базельского ун-та в Швейцарии; впервые ввел название науки «геохимия» (1838)
- Шибольд (Schiebold) Эрнст** (р. 1894), немецкий минералог и кристаллограф, проф. физико-химической минералогии в Лейпцигском ун-те (1926–41), проф. Технического вуза в Дрездене (1941–45), директор Ин-та по изучению производственных материалов и их испытаний (с 1954)
- Шидлер И.Б.** химик
- Ших Сергей Михайлович**, геолог, внук друга В.И. Вернадского Д.И. Шаховского
- Шиндлер Камилл Гаврилович**, инженер-механик, и д. экстраординарного проф. (с 1899)

- и проф. (с 1905) Киевского политехнического ин-та
- Шихуцкий Иван Евгеньевич**, химик
- Шкателов Владимир Викторович** (1861–1940), специалист в области лесохимии и химической технологии, акад. АН БССР (с 1929), работал в Петровско-Разумовской академии (1886–1893), проф. Новоалександрийского ин-та сельского хозяйства и лесоводства (1893–1914), Харьковского химико-технологического ин-та (1914–23), Белорусского ин-та сельского и лесного хозяйства в Минске, сотрудник Белорусской с.-х. академии в Горы-Горках (с 1925), директор Ин-та химии АН БССР (1930), сотрудник Белорусского лесотехнического ин-та в Гомеле (1930–38)
- Шлаттер Иван Андреевич** (1708–1768), ученый и государственный деятель, работал в химической лаборатории Берг-коллегии (1722), на Монетном дворе в Петербурге (с 1724; 1754 – директор), президент Берг-коллегии (с 1760)
- Шмидт Отто Юльевич** (1891–1956), математик, астроном, геофизик, государственный и общественный деятель, акад. АН СССР (1935; чл.-кор. – 1933) и АН УССР (1934), Герой Советского Союза (1937); главный редактор Большой советской энциклопедии (1924–41); проф. Моск. ун-та (1923–56), директор Арктического ин-та (1930–32), начальник Главсевморпути (1932–39), вице-президент АН СССР (1939–42), инициатор создания и директор Ин-та теоретической геофизики АН СССР (1937–49) (в наст. время Ин-т физики Земли им. О.Ю. Шмидта АН СССР)
- Шрёйбер**, проспектор из Монголии
- Штельцнер (Stelzner) Альфред Вильгельм** (1840–1895), немецкий геолог, проф. Горной академии во Фрейберге
- Штукенберг**, исследователь конца XIX–начала XX в.
- Шубников Алексей Васильевич** (1887–1970), кристаллограф, акад. АН СССР (1953, чл.-кор. – 1933), Герой Социалистического Труда (1967), с 1925 г. работал в АН СССР, с 1937 г. зав. Лабораторией кристаллографии АН СССР, с 1944 г. директор Ин-та кристаллографии, проф. Уральского горного ин-та (1920–25) и Моск. ун-та (с 1953), лауреат Гос. премий СССР (1947, 1950)
- Шубникова** (девичья фамилия Лебедева) Ольга Михайловна, минералог, сотрудник Минералогического музея АН СССР, ученица В.И. Вернадского, жена А.В. Шубникова
- Щедров Гаврила Павлович**, служитель при Минералогическом кабинете Моск. ун-та
- Щербаков Дмитрий Иванович** (1893–1966), геолог и геохимик, акад. АН СССР (1953; чл.-кор. – 1946), академик-секретарь Отделения геолого-географических наук АН СССР (1953–63), ученик В.И. Вернадского и А.Е. Ферсмана, работал в геологических учреждениях АН СССР (с 1930) – Ломоносовский ин-т, Ин-т геологических наук, Ин-т геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии и др.
- Щербина Владимир Витальевич** (1907–1978), геохимик, проф., сотрудник, затем зав. лаб. Ин-та геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского
- Щуровский Григорий Ефимович** (1803–1884), геолог, биолог-трансформист, проф. Моск. ун-та (1832–80), президент Моск. о-ва любителей естествознания (1863–84), один из организаторов Музея прикладных знаний (Политехнического музея)
- Эдельштейн Яков Самойлович** (1869–1952), геолог, географ, сотрудник Геологического музея АН (1904–07), Геологического комитета (1907–44), ученый секретарь Всесоюзного географического о-ва и главный редактор его журнала «Известия» (1930–38), преподавал на Высших географических курсах (с 1916), в Географическом ин-те (с 1918), Ленингр. ун-те (с 1925)
- Эйтель (Eitel) Вильгельм Герман Юлиус** (1891–?), немецкий физикохимик, минералог, проф. в Лейпцигском (1920–21) и Кенигсбергском (1921–26) ун-тах, проф. Технического вуза в Берлине (с 1926) и директор Ин-та исследований силикатов
- Эллсворт (Ellsworth) Г.В.** канадский минералог XX в.
- Эрдмансдерффер (Erdmannsdörffer) Отто Генрих** (1876–1955), немецкий минералог и геохимик, приват-доцент Берлинского ун-та (с 1908), проф. Технического вуза в Ганновере (с 1912), проф. Ун-та в Гейдельберге (1926–50)
- Юдин Павел Федорович** (1899–1968), философ, акад. (1953; чл.-кор. 1939)
- Якоби Борис Семенович (Мориц Герман)** (1801–1874), физик и изобретатель в об-

- ласти электротехники, акад. Петерб. АН (1847); чл.-кор. – 1838)
- Яковлев Алексей Иванович (1878–1951), историк, чл.-кор. АН СССР (1929), действит. член Ин-та истории Российской ассоциации н.-и. ин-тов общественных наук (РАНИОН) (1922–30); сотрудник Ин-та истории АН СССР (с 1938)
- Яннаш (Jannasch) Пауль Эрхардт (1841–1921), немецкий химик, проф. аналитической химии Ун-та в Гейдельберге
- Янович, домовладелец в Полтаве
- Ярославский Емельян Михайлович (партийный и литературный псевдоним; настоящая фамилия Губельман Миней Израилевич) (1878–1943), партийный и государственный деятель, историк, публицист
- Ячевский Леонард Антонович, горный инженер, сотрудник Геологического комитета в Петербурге

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие к четырнадцатому тому	5
---	---

ОБ УЧЕНЫХ И ИХ ТРУДАХ

Воспоминания о И.А. Клейбере	6
Памяти Н.И. Кокшарова и А.В. Гадолина	11
Николай Иванович Кокшаров.....	14
Андрей Еремеевич Арцруни.....	17
Памяти Н.М. Сибирцева	20
Записка о заслугах Е.С. Федорова в развитии кристаллографии	23
Записка об ученых трудах профессора Е.С. Федорова	24
Из отзыва о трудах Е.С. Федорова в связи с вопросом о пенсии вдове Л.В. Федоровой	29
О последних трудах Е.С. Федорова	30
Отзыв о научных трудах профессора Г.В. Вульфа	31
Записка об ученых трудах профессора Московского университета Г.В. Вульфа	33
Отзыв о научных трудах профессора Я.В. Самойлова.....	35
Памяти профессора Я.В. Самойлова.....	37
Предисловие к посмертному сборнику статей Я.В. Самойлова.....	49
Отзыв об ученых трудах П.Н. Чирвинского	50
Отзыв о научных трудах П.А. Тутковского.....	51
Отзыв о научных трудах Л.Л. Иванова	53
Записка об ученых трудах профессора Гёттингенского университета Адольфа фон Кёнен	53
Черты мировоззрения кн. С.Н. Трубецкого	55
Записка об ученых трудах Альфреда Лакруа	60
Записка об ученых трудах Эмиля Хог[Ог].....	63
Отзыв о научных трудах профессора А.М. Зайцева.....	65
Отзыв о сочинении П.А. Земятченского «Этюды по кристаллогенезису»	67
Записка об ученых трудах проф. П.А. Земятченского	71
Памяти профессора Петра Андреевича Земятченского, члена-корреспондента Академии наук СССР (1856–1942).....	73
Некролог о Генрихе Иосифовиче Касперовиче.....	80
Памяти П.К. Алексата.....	81
Характеристика покойного П.К. Алексата как ученого.....	85

Из записной книжки натуралиста (Памяти Ф.Н. Чернышева)	86
О заслугах Ф.Н. Чернышева в области минералогии	90
Павел Владимирович Еремеев	93
Памяти А.Н. Краснова (1862–1914)	97
Из прошлого (отрывки из воспоминаний об А.Н. Краснове)	102
Записка об ученых трудах профессора А.Е. Ферсмана	114
Записка об академике А.Е. Ферсмани	115
О научных работах В.И. Липского	115
Записка об ученых трудах профессора Н.Н. Яковлева	116
Записка об ученых трудах А.А. Борисяка	118
Записка об ученых трудах профессора Таврического университета В.А. Обру- чева	120
Записка об ученых трудах проф. Ф.Ю. Левинсон-Лессинга	122
Воспоминания о Ф.Ю. Левинсон-Лессинге	125
Памяти академика К.М. фон Бэра	128
Записка об ученых трудах проф. А.Я. Орлова	134
Записка об ученых трудах проф. В.Г. Фесенкова	135
Записка об ученых трудах проф. К.К. Гедройца	137
Записка о необходимости обеспечения научной работой члена-корреспондента АН проф. К.К. Гейдройца	139
Записка об ученых трудах проф. К.Д. Глинки	140
Записка об ученых трудах проф. С.П. Глазенапа	143
Записка о выборе члена академии по отделу философских наук [о А.М. Дебо- рине]	144
По поводу критических замечаний акад. А.М. Деборина	152
Отзыв о профессоре Д.Н. Соболеве	161
Памяти Г.В. Хлопина (1863–1929)	165
Памяти академика Алексея Петровича Павлова	167
Несколько слов памяти А.П. Павлова	175
Записка о научной деятельности профессора С.М. Курбатова	177
Памяти профессора Н.Г. Ушинского	179
Отзыв о работах Г.Ф. Гаузе	180
Крупнейший натуралист	181
Отзыв о работах М.А. Шангина	183
Свидетельство о работе профессора П.А. Двойченко	183
Ходатайство о пенсии В.Г. Орловскому	184
Отзыв о работе проф. Е.С. Бурксеры по геохимии	184
Записка в защиту В.А. Зильберминца	185
Отзыв о научной работе профессора М.И. Кантора	186
Н.К. Кольцов	187
Памяти Макса Абрамовича Блоха	189
Записка в Академию наук СССР о Н.Н. Славянове	190
Записка в Геолого-географическое отделение АН СССР о профессоре Б.Л. Лич- кове	190
Отзыв о геологических работах профессора Бориса Леонидовича Личкова	192

Представление А.П. Виноградова.....	193
Представление Л.С. Берга.....	195
Записка-представление В.И. Лучицкого.....	196
Отзыв о научной деятельности С.А. Красковского.....	197
Отзыв о научной деятельности профессора Дмитрия Владимировича Соколова.....	199
Отзыв о научных работах геолога Леонида Александровича Яроцкого.....	200
Памяти Б.А. Лури.....	201
Памяти П.Я. Армашевского.....	203
В Химическое отделение АН СССР [отзыв о научных работах кандидата химических наук И.Д. Старынкевич-Борнеман].....	206
Приложения.....	208
Памяти Э.Л. Радлова.....	241

ПИСЬМА А.Е. ФЕРСМАНУ

Письма № 1, 2 (1907 г.).....	247
Письмо № 3 (1908 г.).....	251
Письмо № 4 (1909 г.).....	252
Письма № 5, 6 (1910 г.).....	253
Письма № 7–30 (1911 г.).....	255
Письма № 31–48 (1912 г.).....	276
Письма № 49–54 (1913 г.).....	296
Письма № 55–61 (1914 г.).....	305
Письма № 62–68 (1915 г.).....	311
Письма № 69–79 (1916 г.).....	318
Письмо № 80 (1917 г.).....	328
Письма № 81–85 (1918 г.).....	329
Письма № 86–89 (1921 г.).....	335
Письма № 90, 91 (1922 г.).....	340
Письма № 92–94 (1923 г.).....	343
Письма № 95–97 (1924 г.).....	349
Письма № 98–101 (1925 г.).....	355
Письма № 102–106 (1926 г.).....	363
Письма № 107–112 (1927 г.).....	371
Письма № 113, 114 (1928 г.).....	378
Письма № 115–117 (1929 г.).....	381
Письмо № 118 (1930 г.).....	384
Письма № 119, 120 (1931 г.).....	384
Письма № 121–123 (1932 г.).....	387
Письма № 124–126 (1933 г.).....	391
Письма № 127–130 (1934 г.).....	395
Письма № 131–140 (1935 г.).....	399
Письма № 141–147 (1936 г.).....	411
Письма № 148–152 (1937 г.).....	417

Письма № 153–156 (1938 г.)	421
Письма № 157, 158 (1939 г.)	428
Письма № 160 (1940 г.)	430
Письма № 161–178 (1941 г.)	430
Письма № 179–196 (1942 г.)	446
Письма № 197–199 (1943 г.)	466
Письма № 200–204 (1944 г.)	468
Именной указатель.....	474

Научное издание

ВЕРНАДСКИЙ
Владимир Иванович

СОБРАНИЕ СОЧИНЕНИЙ
в двадцати четырех томах

Том четырнадцатый

Памяти ученых

Письма А.Е. Ферсману

*Утверждено к печати
Ученым советом*

*Института геохимии и аналитической химии
им. В.И. Вернадского Российской академии наук,
Комиссией РАН по разработке научного наследия
академика В.И. Вернадского*

Художник *В.Ю. Яковлев*

Технические редакторы *З.Б. Павлюк, Т.В. Жмелькова*

Корректоры *Е.А. Желнова, Р.В. Молоканова,*

Т.А. Печко, Е.Л. Сысоева, Т.И. Шепалова

Компьютерная верстка *Н.В. Мелковой*

Иллюстрации воспроизведены в соответствии
с представленными архивными оригиналами

Подписано к печати 14.08.2013
Формат $70 \times 100^{1/16}$, Гарнитура Таймс
Печать офсетная
Усл.печ.л. 41,6 + 0,1 вкл. Усл.кр.-отг. 41,7. Уч.-изд.л. 42,5
Тип. зак.

Издательство «Наука»
117997, Москва, Профсоюзная ул., 90
E-mail: secret@naukaran.ru
www.naukaran.ru

ППП «Типография “Наука”»
121099, Москва, Шубинский пер., 6

ISBN 978-5-02-038123-0



9 785020 381230

