

УДК 549 : 082.2

## НАУКОВА СПАДЩИНА ВЕРНАДСЬКОГО В ЕПІСТОЛЯРНОМУ ЖАНРІ\*

### 5. В.І. ВЕРНАДСЬКИЙ ПРО ПІДГОТОВКУ КАДРІВ, ОХОРОНУ ЗЕМНИХ НАДР І НАЦІОНАЛІЗМ В НАУЦІ

Окрім наукових праць, опублікованих за життя геніального вченого і пізніше, В. Вернадський залишив у спадок нащадкам щоденники, бібліографічні записи, офіційні та приватні листи, в яких він торкається різних наукових проблем. Продовжено публікацію цитат, що стосуються деяких питань геології та геохімії, мінералогії та кристалографії, організації науки тощо, з листів вченого до дружини Наталії Єгорівни, а також відомих геологів — В.В. Докучаєва, Б.Л. Лічкова, О.Є. Ферсмана, Д.П. Григор'єва та ін.

*Ключові слова:* листи Вернадського, організація науки, підготовка кадрів, мінералогічні колекції, патріотизм в науці.

#### Про викладання геологічних дисциплін, роботу з молоддю, вимоги до підготовки кадрів, вибори в Академію

...Прошу Вас (Ферсмана Е.А. — *Ред.*) 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. [...] В 1930 г. помимо Совнаркома прекращено преподавание и научная работа по минералогии и всем геологическим наукам в Московском университете, где она стояла на высоком уровне. [...] 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 [...]. 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. [...] Вся работа американской горной разведки в отличие от нашей построена на минералогической — геологической основе. [...] 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 [9, л. 156].

...Наш Союз столько потерял талантливой, богато одаренной для научной работы молодежи, что необходимо вообще принять срочные меры для уменьшения этого несчастья и для предоставления настоящих условий работы оставшимся и нарастающим. Таких людей всегда немного и создавать их мы не умеем. Одаренная для научной работы молодежь есть величайшая сила и драгоценное достояние человеческого общества, в котором она живет, требующая охраны и облегчения ее проявления. Надо учитывать это в каждом частном случае. Имея таких людей [...] надо дать свободный простор их работе [1].

...В выборах (в Академию — *Ред.*) этого года выброшена почему то минералогия, несмотря на все ее прикладное значение именно как раз теперь (1943 г. — *Ред.*). А между тем Сталинскую премию получил и судя по газетам выступал, как геолог

\* Закінчення. Початок у № 1, 3, 4 за 2012 р. і № 1 за 2013 р. Упорядник Г. Кульчицька.

\* The end. Beginning in No 1, 3, 4, 2012 and No 1, 2013. Author H. Kulchytska.

Гальперин, который никакого отношения к минералогии и к геологии не имеет. Я представил в члены Академии по петрографии Лучицкого, указав, что он является в то же время и минералогом, но конечно, он больше петрограф и не он должен бы быть выбран как минералог. [...] Конечно, надо было бы какнибудь вытащить А.К. Болдырева, ученика Федорова [5, л. 7].

...Мне кажется, [...] что в учебнике для Высшей школы важнее дать не формулы, которых мы для очень многих силикатов и алюмосиликатов точно не знаем, а дать понятие о характере наших знаний [5, л. 3].

...Я лично так мало все это время думал о чтении общего курса, а подготавливался понемногу к чтению отдела о силикатах или кристаллохимии, что меня сильно смущает возможность чтения общего курса. Мне кажутся мои знания еще очень недостаточными. С другой стороны, надо когда-нибудь начать [6, л. 31].

...думаю [...] о [...] вступительной лекции [...]. Две темы вступительной лекции рисуются: о задачах и методах минералогии и более близкая к теме — о силикатах или и синтетическом методе. Лекции будут трудноваты. Но ты знаешь — это всегда меня подзадоривает [3, л. 257].

...если не будет какой-нибудь неожиданности, то я наверное получу от факультета поручение читать курс. [...] Но какие это ужасные вещи — канцелярии! В четверг были приняты мои лекции, и еще вчера бумага не дошла из канцелярии факультета в канцелярию совета (в двух рядом комнатах!). Тут еще случилась история, которая сделала сильное впечатление: на кафедру римского права (которую раньше занимал Муромцев) министерство прислало на днях приват-доцента с двойным, против определенного законом, содержанием и не имеющего никакой ученой степени и не державшего магистерского экзамена или лекций — некоего Пассека, питомца Берлинской семинарии. Вещь, собственно говоря, прямо противозаконная, так как в новом уставе прямо сказано, что министр может назначать только из лиц, имеющих ученые степени или выдержавших магистерское испытание и 2 пробные лекции. Факультет послал министру просьбу разъяснить ему, как ему быть с этим противоречием [...]. Идет настоящая каша. Вся университетская жизнь до сих пор не улеглась после 1884 года — только разошлись подпольные интриги. [...] А уж в экзаменах, зачетах и т. п. что-то творится удивительное. Ясно видишь и понимаешь [...] как ужасно, когда может ломаться без должного серьезного сознательного обдумывания то, что создается в течение многих лет работой массы людей. К сожалению, минералогия новый устав весьма подрезал: прежде читалась она в течение 2-х лет — теперь количество лекций, а следовательно,

и объем оставлен тот же, но должна она читаться в 1 год. Я решительно недоумеваю, как студенты могут в 1/2 года переварить кристаллографию, собственно говоря, самый трудный предмет всего естественного отделения, и как могут во 2-ю половину года слушать минералогии, не пройдя основательно кристаллографии. Фактически это отразилось на практических занятиях: они в 1/2 года должны пройти практически то, что проходили раньше в течение года, и употребить, конечно, меньше времени, и пройти, понятно, поверхностно! Но ничего нельзя сделать, так как насчет этого был приказ министерства вполне определенный и ясный — и при раньше введенных полугодовых испытаниях они по необходимости принуждены были так уродовать курс [3, л. 233].

...Ежедневно мне приходится объясняться со студентами, получившими 1 из физики и у меня 3. Они хотят получить 4 и бегают с кляченьем к попечителю, декану, профессорам. Я лично согласен переменить балл после переэкзаменовки, если они мне ответят на 4, но переэкзаменовку им можно дать лишь с разрешения декана. Я думаю, впрочем, что беды большой не будет, если эти студенты не перейдут на другой курс и выйдут из университета или перейдут на другой факультет: послаблениями здесь понижается уровень студенчества. А приемы всех этих оставленных далеко не симпатичны. В будущем году надеюсь поставить правильно практические работы и тогда буду иметь право относиться на экзамене строго. Мне не раз приходилось в разговорах с этими "потерпевшими" переносить вопрос на общую почву (у меня было их около 10), и меня поражало неумение их мыслить вне сферы узкой — практических [жизненных] интересов или буржуазность, если не хуже, всех их интересов. Может быть, здесь снисходительность прямо преступна [3, л. 253].

...Отвечали <студенты> сегодня мне очень скверно — просто хуже нельзя: вообще никогда таких ответов, как на государственных экзаменах, мне слышать не приходилось. В голове у них каша — они обязаны сдать все за все 4 года в 3 недели и приравнивать свои требования к программам, заранее напечатанным. Это последнее, по-моему, ужасно, и раньше этот вред не приходил мне в голову. Хороший студент всегда мог выбрать важное и только его запомнить: в этом главным образом и интерес экзамена — чтобы студент знал, почему он выучил то-то и то-то. За немногими исключениями, всякий профессор всегда входил в это положение; я сам помню из своего студенчества свой разговор с Фан-дер-Флитом, когда я не знал подробности строения какой-то машины, потому что считал лишним их учить, а знал принцип и цель машины. Тут же он обязан вызубрить то, что требует программа, составленная, по крайней мере по минералогии, невежественно [3, л. 308].

...Я [...] чувствую себя плохо и потому, что пропускал всех <студентов> без различия, несмотря на полное незнание. А между тем резать учеников Толстопятова я не мог, так как, по совести, не верю, чтобы Толстопятов знал минералогию, и знаю, что он не мог (по средствам его учебных пособий) дать ясного понятия об основных явлениях науки. Как же я могу требовать с них? А между тем такой экзамен — разврат, ложь — все, что хочешь. Как тут быть, я не знаю, но никогда бы не поверил, если бы сам не испытал, какое зло эти государственные экзамены и как понизился уровень студентов в них! Болит сердце, вдумываясь в это. Я много [...] думал сам о постановке преподавания; через год мы [...] попытаемся распределить иначе занятия на своих курсах. Я думаю ввести практические занятия, но для этого мне надо разбить курс на два года, так как в один год получается лишь каша в голове, не привыкшей к геометрическим представлениям и к **наблюдению**. [...] Вместо лекций издам в будущем году конспекты, таблицы, а преподавание оживлю демонстрацией и опытом [3, л. 298].

**Про збереження мінералогічних колекцій, охорону земних надр і дбайливе ставлення до природи**

...Совсем не затронуто коллекционерство — частные минералогические коллекции, собиравшиеся богатыми людьми (Разумовский, Голицын — настоящие хорошие минералогии). Часть их коллекций вошла в иностранные музеи и в них играет очень видную роль — напр. в Мюнхене коллекция герцога Лейхтенбергского — кажется Николая, отца минералога — химика, и очень хорошего минералога. Мне рассказывал Грот, что она по ошибке была продана вместе с его замком в Баварии, где она хранилась. Она очень много дала ценного в Мюнхенское собрание. Н.И. Кокшаров продал в Лондон свое драгоценное собрание, которое он получал даром по своему положению во время разъездов по Уралу. Иенское собрание — в значительной части составилось пожертвованиями русских любителей-коллекционеров. Было бы желательно в этой области дать точные архивные даты и собрать разбросанный материал [5, л. 5].

...Когда Вы (Григорьев Д.П. — *Ред.*) будете писать историку Минералогического Об-ва, было бы хорошо обратить внимание на историю русских коллекционеров любителей, много сделавших в первые года 19 столетия, и в последние года 18-го для минералогии [5, л. 4].

...Коллекция Гёте очень богата прекрасными русскими образцами. В ней больше 16 000 экземпляров, она хранится в Гётевском музее в Веймаре. [...] Коллекция Иенского университета тоже богата русскими минералами, но Гёте туда свою коллекцию не передал [5, л. 4].

...Гёте был прекрасным минералогом и собирал всю жизнь минералы. В его коллекции поступали превосходные образцы русских минералов. Я знаю, что ему посылали минералы придворные лица, благодаря тому, что он был близок в Веймаре к великой княг. Марье Павловне, жене Веймарского Герцога. Коллекция его сохранилась (больше 18 тыс. экземпляров), в ней очень много русских минералов. Должны быть в ней интересные русские штуфы, доставленные через проф. Московского Университета Лодера, друга Гёте (анатома) и графа Канкрин и через русских собирателей минералов, хороших минералогов графа Строганова, графа Разумовского и Кн. Голицына. Последние два были ученые минералоги. Никто из русских минералогов ее не видел. [...] Через Гёте большая коллекция, с 18 века, известного русского минералога Кн. Голицына пожертвована была им в Иенское минералогическое общество и находится сейчас в Иенском университете. К сожалению никто из русских минералогов, знающих минералогию нашей страны, ее не осматривал [5, л. 1].

...Я просидел с ним все время над коллекцией метеоритов, когда-то одной из лучших в Европе, — частная коллекция Ауэрбаха, завещанная им в Академию. Но в каком это все виде теперь! Кровью обливается сердце при мысли, что это попадет в руки и распоряжение вандалов, не понимающих ни научного значения, ни философского интереса этих коллекций. Коллекции метеоритов, такой, как эта, нет ни в одном нашем университете, и она одна из десяти лучших во всем мире, и вдруг это **народное** достояние пропадет [3, л. 282].

...Та новая техника — американская техника, которая так много дала человечеству, имеет и свою тяжелую сторону. Здесь мы ее видели во всю. Красивая страна обезображена. Леса выжжены, часть — на десятки верст страны — превращена в пустыню: растительность отравлена и выжжена и всё для достижения одной цели — быстрой добычи никеля. Сейчас это мировой пункт — главная масса никеля получается здесь, но навсегда часть страны превращена в каменистую пустыню [4, л. 898].

...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. [...] Липовка кончена [...] не потому, чтобы камней не было, но она испорчена варвар-

ской работой, взяты верха кое-как, и все надо начинать сначала, снимая огромный мусор хищнической и невежественной добычи... И так кругом [9, л. 14].

... "Куйбышев" (Куйбышевская гидроэлектростанция — *Ред.*), с которым мне приходилось только случайно сталкиваться, возбуждал во мне все большее и большее сомнение, особенно после изменения уровня Каспия, сказавшегося за эти последние годы. Все-таки область молодых геологических процессов при грандиозных технических сооружениях нашего времени может приносить нам такие неожиданности, которые мы не имеем в областях геологически более старых и установившихся. И с общегосударственной точки зрения, мне кажется, постройка более мелких станций средней мощности, многочисленных правильнее; может быть сделана быстрее и может дать стране большую энергию, чем грандиозная станция Куйбышева, успех которой более проникнут элементом риска [8, л. 236].

...Всюду, везде натыкаешься на одно и то же, на какое-то бессмысленное, непонятное глумление над людьми, ни для чего не нужное их угнетение, их связывание. Точно у России так много хороших работников и людей, что их можно давить, как лишних, ненужных, негодных [2, л. 24].

...Сегодня в обстановке рудника, во всем окружающем устройстве видишь опять "американское устройство" работы — достижение возможно быстрого результата, несмотря ни на что. Минимальная охрана человеческой личности, значительное расхищение вековых запасов природы для быстрого получения полезного действия. В конце концов много теряется совершенно [4, л. 899].

#### **Про ставлення влади до науки і науки до влади, про науковий патріотизм і націоналізм в науці**

...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 [9, л. 64].

...Все это заставляет сильно задумываться над теми формами местного управления [...], какие могут и должны быть даны для лучшей жизни страны. Теперь мы видим кругом какую-то кашу, поднимаемую самыми различными людьми, которым в руки попала власть и которые ею пользуются невесть для чего. Как-то сильнее чувствуешь необходимость не держаться в стороне от текущих событий, не оставлять власть в руках лиц, которые завладевают ею, когда другие ее не берут [2, л. 83].

...Так и чувствуется, что хотя торжественно "наука" встречается, а все-таки она должна заискивать перед силою, что власть не в ее руках и что она все-таки только терпима. Масса рукоплесканий, фи-

миаму опять-таки как-то вызывала некоторую тошноту, и только горячая, совсем отличная от таких рукоплесканий встреча Менделеева несколько сгладила впечатление. А все-таки чувствуется, что, мол, ты пресмыкайся! Что хотят многие, очень многие крикнуть, что другие мы — и не могут! Среди возгласов рабского, сознательного или бессознательного ликования раздаются указания на благодарность земству, личной преданности науке и т. п., но что-то совсем не связанное со словами. Тон другой [2, л. 181].

...Расовый вопрос, русская эмиграционная волна в Америку, оригинальное и чрезвычайно широкое развитие университетов и высшей школы в Америке, организация научной работы — может быть больше всего сейчас интересуют меня. По сравнению с Америкой я чувствую себя представителем **старого** света. В то время когда в России шла научная работа, Америка была еще провинцией Европы, отдаленной и в идейном смысле, захудалой. Той высокой мировой ступени, какой достигла Россия в своей литературе и, думаю, в искусстве — нет не только в Канаде, но и в Штатах до сих пор [4, л. 898].

...Именно здесь чувствуется та сила умственной работы новой демократии, которая составляет залог будущего развития человечества. За 10 последних лет Соединенные Штаты в научном отношении сделали огромные успехи: сейчас Америка обходится без той помощи немецких университетов, которая еще недавно являлась неизбежной. Когда я невольно сравниваю эти годы в России, [...] — всю ту патологию, которую представляет из себя наше Министерство народного просвещения, мне делается не только грустно, но жутко. Ведь так или иначе нам приходится считаться с нациями, у которых государственная власть исполняет свое дело и у которых научная творческая работа идет не вопреки сознанию государственных деятелей. Американские ученые жалуются на свое положение в обществе, считают, что их труд недостаточно оплачивается по сравнению с всё увеличивающейся здесь дороговизной жизни, что их положение в обществе — широкое — недостаточно почетно [...]. Но все это ничтожно по сравнению с теми условиями, при каких приходится работать у нас [4, л. 904].

...Здесь (в Новом Свете — *Ред.*) очень тяжело чувствуешь — может быть, более тяжело, чем даже у себя на родине — всё безумие правительственной политики в России [4, л. 899].

...Дело в том, что сейчас центр тяжести научной работы у англосаксов. Роль и значение американской научной мысли и научной работы только что начинает сказываться. Заморские внеевропейские страны приобретают огромное значение. Там немцы потеряли почву. Подымаются славяне. [...] Я

очень боюсь ориентации русской науки к немцам и считаю это огромной ошибкой [7, л. 17].

...Мне кажется, сейчас переживается такой момент, равного которому не было в истории мысли. Но впереди всех англосаксы [7, л. 16].

...Деятельность Американского геологического комитета колоссальна, и характер их геологических и минералогических обобщений и изысканий очень интересен. Сейчас я слежу больше за минералогическими работами — они подавляют массой нового материала, который они дают и который приходится перерабатывать [7, л. 17].

...с минерало-кристаллографической точки зрения мы несравненно впереди. И по характеру работы и по методам и по количеству работающих — никакого сравнения. В своеобразной научной работе французской мне кажется они берут лишь большей вековой талантливостью, своеобразной традицией, создавшей им положение в мировом научном мире. [...] Недостаток средств и **людей** теперь чувствуется здесь (во Франции — *Ред.*) очень сильно [4, л. 810].

...При развитии национализма в науке сейчас предприятия научные для иностранца всюду затруднены, а между тем ясно, что такая политика — величайшая ошибка. Немцы и французы непримиримы, и обе стороны; мне кажется даже, что немцы агрессивнее [7, л. 17].

...Как-то здесь, за границей, еще все больше чувствуется важность того, чтобы лучше и больше оценивали русскую науку — развивается какое-то чувство и сознание национальной научной гордости [6, л. 20].

...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 [9, л. 84].

...Много, конечно, мешает то, что я печатаю главные свои работы по-русски. А между тем другого выхода не вижу [4, л. 904].

...Здесь с немцами опять длинные объяснения, что пишем по-русски. Действительно, может быть следовало бы помещать хотя бы краткое резюме на иностранных языках! Но нам надо завоевать самостоятельность [4, л. 852].

...Я вижу единственное спасение в росте русской культуры [9, л. 82].

...Сейчас украинское правительство борется за Крым, который может перейти или к немцам, или к туркам. В Киеве образован Геологический комитет (Лучицкий с Киевского университета), Украинское горно-геологическое общество, Гидрогеоло-

гический отдел при министерстве земледелия [...]. Все эти организации находятся в руках русских, и вообще русская культура и ее широчайший рост — единственное наше спасение [9, л. 81].

...Здесь (в Украине — *Ред.*) положение очень трудное и сложное [...]. 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 [9, л. 83].

...Украинское движение еще в начале своего развития — огромные сложности и трудности ему впереди, и мне кажется, при искреннем сожительстве с ним русского здешнего населения течения шовинистического, зоологического национализма в нем не будут преобладать [4, л. 944].

...я не могу быть исключительно великорусским деятелем, как не могу быть исключительно малорусским — я считаю вредным для образованного интеллигента основывать свою деятельность **исключительно** на почве одной народности, какая бы она ни была; особенно скверна здесь господствующая народность. Я думаю, что это опять не особенно ясно мною высказано, но в настоящую минуту я не в расположении писать подробно. Я не хочу, чтобы нашим детям передалась та национальная узость, которая порядочно сильна во всех вас и которая разовьется еще сильнее, если мы поселимся в исключительно великорусской северной стороне; с этой точки зрения для меня является наиболее желательной деятельность в стране смешанной [2, л. 83].

...Капица — очень подходящий человек, к тому же его мать полька (Стебницкая). Очень хорошо, что возобновили членов-иностранцев. 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". Обратите внимание кого нужно, что нужно выбрать славянских ученых в члены-корреспонденты [9, л. 184].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Вернадский В.И.* О необходимости создания научно-мощного Всесоюзного Радиового института в срочном порядке. Записка В.И. Вернадского в Главнауку (1932 г.) // Бюл. комис. по разработке научного наследия академика В.И. Вернадского. — Л. : Наука, 1988. — № 3. — С. 22—28.
2. *Вернадский В.И.* Письма Н.Е. Вернадской (1886—1889) / Сост. Н.В. Филиппова. — М. : Наука, 1988. — 304 с.

3. *Вернадский В.И.* Письма Н.Е. Вернадской (1889—1892) / Сост. Н.В. Филиппова. — М. : Наука, 1991. — 320 с.
4. *Вернадский В.И.* Письма Н.Е. Вернадской (1909—1940) / Сост. Н.В. Филиппова, В.С. Чесноков. — М. : Наука, 2007. — 299 с.
5. *Григорьев Д.П.* Из писем В.И. Вернадского // Зап. ВМО. — 1988. — Ч. 67, вып. 1. — С. 116—121.
6. *В.В. Докучаев* и *В.И. Вернадский* // Научное наследие. — М. : Изд-во АН СССР, 1951. — Т. 2. — С. 745—842.
7. *Переписка В.И. Вернадского с Б.Л. Личковым* (1918—1939) / Сост. В.С. Неаполитанская. — М. : Наука, 1979. — 270 с.
8. *Переписка В.И. Вернадского с Б.Л. Личковым* (1940—1944) / Сост. В.С. Неаполитанская. — М. : Наука, 1980. — 224 с.
9. *Письма В.И. Вернадского А.Е. Ферсману* / Сост. Н.В. Филиппова. — М. : Наука, 1985. — 272 с.

Надійшла 22.01.2013

НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ ВЕРНАДСКОГО  
В ЭПИСТОЛЯРНОМ ЖАНРЕ.

5. В.И. ВЕРНАДСКИЙ О ПОДГОТОВКЕ  
КАДРОВ, ОХРАНЕ ЗЕМНЫХ НЕДР  
И НАЦИОНАЛИЗМЕ В НАУКЕ

Кроме научных трудов, опубликованных при жизни гениального ученого и позже, научное наследие В. Вернадского состоит из дневников, библиографических заметок, официальных и личных писем, в которых он

затрагивает различные научные вопросы. Продолжена публикация цитат из писем ученого жене Наталье Егоровне, а также известным геологам В.В. Докучаеву, Б.Л. Личкову, А.Е. Ферсману, Д.П. Григорьеву и др., в которых раскрываются взгляды В. Вернадского на некоторые проблемы геологии и геохимии, минералогии и кристаллографии, организации науки в целом.

*Ключевые слова:* письма Вернадского, организация науки, подготовка кадров, минералогические коллекции, патриотизм в науке.

SCIENTIFIC LEGACY OF VERNADSKY  
IN EPISTOLARY GENRE.

5. V.I. VERNADSKY ABOUT PERSONNEL  
TRAINING, PROTECTION OF THE EARTH  
BOWEL AND NATIONALISM IN SCIENCE

Vernadskiy's scientific heritage, besides the scientific works, published inter vivos of the brilliant scientist and later, also consists of diaries, bibliographical notes, official and personal letters that open various scientific subjects. Publication of V. Vernadskiy's quotations from the letters to his wife Natalia Egorovna, to the geologists V.V. Dokuchaev, B.L. Lichkov, A.E. Fersman, D.P. Grigoryev and others is continued. These quotations reveal Vernadskiy's point of view on some problems of geology and geochemistry, mineralogy and crystallography, the organization of science in general.

*Keywords:* Vernadsky's letters, research engineering, training the personnel, mineralogical collections, scientific patriotism.