

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р



РЕДКОЛЛЕГИЯ СЕРИИ «НАУЧНО-БИОГРАФИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА»
И ИСТОРИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
ИНСТИТУТА ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ АН СССР
ПО РАЗРАБОТКЕ НАУЧНЫХ БИОГРАФИЙ
ДЕЯТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ:

*Л. Я. Бляхер, А. Т. Григорьян, Б. М. Кедров, Б. Г. Кузнецов,
В. И. Кузнецов, А. И. Купцов, Б. В. Левшин, С. Р. Микулинский,
Д. В. Ознобишин, З. К. Соколовская (ученый секретарь),
В. Н. Сокольский, Ю. И. Соловьев,
А. С. Федоров (зам. председателя),
И. А. Федосеев (зам. председателя),
Н. А. Фигуровский (зам. председателя),
А. А. Чеканов, С. В. Шухардин, А. П. Юшкевич,
А. Л. Янин (председатель), М. Г. Ярошевский.*

С. И. Романовский

**Николай Алексеевич
ГОЛОВКИНСКИЙ**

1834—1897



ЛЕНИНГРАД
«НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
1979

Ответственный редактор
доктор геолого-минералогических наук
И. И. ШАФРАНОВСКИЙ

С. И. Романовский
Николай Алексеевич Головкинский
1834—1897

Утверждено к печати редколлегией
серии «Научно-биографическая литература»

Редактор издательства *Г. Л. Кирикова*
Художник *Л. А. Яценко*
Технический редактор *Л. Н. Чешейко*
Корректоры *Н. И. Журавлева* и *Г. А. Мошкина*

ИБ № 8914

Сдано в набор 19.10.78. Подписано к печати 21.05.79. М-27117.
Формат 84×108¹/₃₂. Бумага типографская № 2. Гарнитура
обыкновенная. Печать высокая. Печ. л. 6=10.08 усл. печ. л.
Уч.-изд. л. 10.43. Тираж 8500. Изд. № 6961. Тип. зак. 850.
Цена 35 к.

Ленинградское отделение издательства «Наука»
199164, Ленинград, В-164, Менделеевская лин., 1

Ордена Трудового Красного Знамени
Первая типография издательства «Наука»
199034, Ленинград, В-34, 9 линия, 12

Предисловие

В Алуште у горы Кагель стоит величественный монумент профессору Николаю Алексеевичу Головкинскому крупнейшему русскому геологу второй половины XIX века и одному из организаторов артезианского водоснабжения в засушливых и безводных районах Крымского полуострова.

Имя Н. А. Головкинского навсегда вошло в историю развития геологической науки. Его перу принадлежат классические работы по тектонике, стратиграфии, геоморфологии и четвертичной геологии. Однако путь их к признанию был длительным и нелегким. При жизни Н. А. Головкинский был известен как крупный региональный геолог — специалист по стратиграфии пермских отложений Поволжья и каменноугольных формаций западного склона Урала, геологическому строению Крымского полуострова и четвертичным отложениям бассейна р. Волги. Не менее известен он был и как талантливый педагог, воспитавший не одно поколение русских геологов, и прогрессивный общественный деятель, непреклонно отстаивавший демократические традиции русских университетов.

Однако его теоретические разработки в области тектоники (слоеобразование) и геоморфологии (законы образования речных террас) современники ученого не оценили должным образом. Более того, они часто подвергались резкой и, как мы знаем сейчас, несправедливой критике (В. В. Докучаев, А. А. Иностранцев, В. О. Ковалевский, Ф. Ф. Розен и др.). Такое их неприятие в сочетании с общепринятым в то время регионально-эмпирическим направлением самой геологической науки сыграли свою печальную роль: работы Н. А. Головкинского на долгие годы были преданы забвению, а вместе с ними из памяти

потомков постепенно стирался и облик этого выдающегося человека, одного из лучших и талантливейших представителей «идеалистов-шестидесятников» прошлого века, через всю свою жизнь пронесшего преданность передовым идеям той эпохи реформ.

Но время вносит свои поправки. Результаты региональных исследований, сколь бы значительны они ни были, неизбежно отступают перед новыми достижениями региональной геологии. Вместе с ними уходят в прошлое и их авторы, уже, как правило, навсегда. Такова неумолимая роль познания вообще, а геологического — в особенности. Как уже указывалось, геология как наука исторически развивалась в регионально-эмпирическом направлении, оставаясь при этом сугубо описательной. Теоретическая же ее основа, единственно способная стать базой для широких (как бы инвариантных) обобщений, была шаткой и неустойчивой. Но именно она, хоть и медленно, продвигала науку вперед, объединяя в единое целое разрозненные описания геологического строения отдельных районов и позволяя проследить общий ход и эволюцию геологического развития земной коры в целом. Поэтому именно творцы теоретических идей навсегда входят в историю науки, а их региональные работы, которые имеются в избытке практически у любого геолога, с течением времени полностью утрачивают свое значение.

Действительно, кого сейчас заинтересуют геологические описания Саксонии, выполненные Вернером, но как творец основополагающей для своего времени концепции, на долгие годы определившей интерпретаторский настрой геологов, — концепции непутизма, он широко известен. Кто в настоящее время станет читать описание юрской формации Швейцарских Альп времен 30-х годов прошлого века, а вот имя автора этого описания знает любой геолог — это Грессли, родоначальник фациального анализа. Утратили свое значение и сугубо региональные изыскания Лайеля, но как один из основоположников актуалистического принципа познания прошлого он навсегда вошел в историю науки. И, наконец, вряд ли бы сейчас имело смысл знакомство со стратиграфическими описаниями пермских отложений Камско-Волжского бассейна Н. А. Головкинского, если при этом не излагалась бы классическая схема слоеобразования, навсегда обессмертившая имя ее автора.

Написать книгу о Н. А. Головкинском оказалось не легкой задачей, поскольку материалы, освещающие его личную жизнь, практически не сохранились. Приходилось разыскивать отдельные документы, хранящиеся в фондах близких Н. А. Головкинскому ученых (А. О. и В. О. Ковалевских, А. П. Карпинского, Н. А. Умова, А. М. Бутлерова, И. М. Сеченова, А. Е. Голубева и др.) и, таким образом, по крупицам воссоздавать целостный облик Н. А. Головкинского — ученого, педагога, гражданина. Источником сведений послужили и протоколы заседаний Советов Казанского и Новороссийского (сейчас Одесского) университетов, которые позволили, в частности, проследить довольно сложный ректорский период его деятельности (1877—1881), когда он возглавлял Новороссийский университет во время сильнейшего разгула реакции, последовавшей за убийством Александра II. Много ценных материалов удалось обнаружить в Центральном Государственном историческом архиве (ЦГИА), в Ленинградском отделении Архива Академии наук СССР (ЛО ААН) и в Крымском областном государственном архиве (Крымский ОГА).

Большую помощь оказал правнук Н. А. Головкинского — журналист и художник П. К. Тыглиянц, приславший несколько редких фотографий, публикуемых в этой книге. Много полезных замечаний высказали А. П. Марковский, Е. А. Басков, А. И. Коробков и И. В. Круть. И. И. Шафрановский взял на себя труд по научному редактированию рукописи. Всем им автор приносит самую искреннюю признательность.

Талантливый и благожелательный профессор

В биографическом описании ученого обычно во главу угла ставится его творческий портрет — исследуются его труды и их конкретный вклад в науку. Но биографии такого рода как одну из важнейших всегда несут воспитательную функцию, прививая начинающим исследователям вкус к серьезной научной работе, и эффект от ее воздействия бывает наибольшим, если удастся воссоздать целостный облик живого человека — его характер, привычки, образ мыслей, отношение к оружающей действительности, контакты с другими выдающимися деятелями его эпохи. Тогда появляется живой интерес к нему, как к личности, приобретают конкретную психологическую мотивировку его поступки и даже стиль научной работы.

Николай Алексеевич Головкинский являет собой прекрасный объект для биографического исследования как один из лучших представителей геологической науки второй половины прошлого века и один из самых прогрессивных и талантливейших людей своего времени. Один из близких друзей Николая Алексеевича, профессор А. Е. Лагорио, в заметке о нем писал: «Путь, пройденный ... ученым геологом в жизни своей, свидетельствует сам по себе о дарованиях, своеобразности и оригинальности ума этого выдающегося человека, сочинения и работы которого носят тот же отпечаток».¹ «Будучи... от природы человеком, богато одаренным самобытным умом, он никогда не являлся простым подражателем, но вносил в каждую свою работу оригинальность взглядов и много самобытности. Каждая новая идея профильтровывалась и анализировалась его глубоким умом и только после строгой критиче-

¹ Лагорио А. Е. Памяти Н. А. Головкинского. — Оттиск из Ежегодника по геологии и минералогии России, 1897, т. II, с. 1.

ской оценки преподносилась слушателям и на суд ученой публики», — добавляет ученик, сотрудник и преемник Н. А. Головкинского по кафедре Новороссийского университета — Р. А. Прендель.²

Эти яркие черты натуры Головкинского, единодушно отмечаемые его современниками — оригинальность ума и самостоятельность суждений — нашли свое отражение и во всех его трудах по геологии. Существующие догмы и доктрины лишь побуждали его к активному творчеству и после тщательного анализа зачастую опровергались. Творчество Головкинского отличала глубина проникновения в суть явлений и, выходя за рамки привычного в науке, оно намного ее опередило. Отсюда становится понятным тот факт, что оригинальные, а порою и смелые до парадоксальности идеи Николая Алексеевича не воспринимались его коллегами.

Пожалуй, в истории геологии трудно найти еще примеры такого категорического неприятия работ ученого, как это случилось с трудами Н. А. Головкинского. Работая в одной из самых отсталых в теоретическом отношении ветвей естествознания, каковой в то время была геология, он проявил поразительную способность к аналитическим обобщениям и сумел установить целый ряд таких теоретических положений, которые получили подтверждение на новой фактической основе лишь в наше время.

В истории науки немало примеров тому, как выдающиеся открытия — эти гениальные всплески на фоне довольно устоявшегося теоретического здания — оказывались выше понимания даже подготовленных умов и долгое время оставались непринятыми, а нередко встречали резко отрицательное и даже враждебное отношение. Достаточно вспомнить открытие Э. Галуа в математике, А. Эйнштейна — в физике и даже в кристаллографии — Е. С. Федорова. Но для геологии это явление и вовсе исключительное, если учесть, что она развивалась как сугубо описательная наука. Следует отметить, однако, что Николай Алексеевич никогда не занимался собственно теоретическими исследованиями. Его знаменитая теория слоеобразования и следующий из нее основной фациаль-

² Прендель Р. А. Памяти Н. А. Головкинского. — Зап. Крымского горного клуба, 1897, № 12, с. 11.

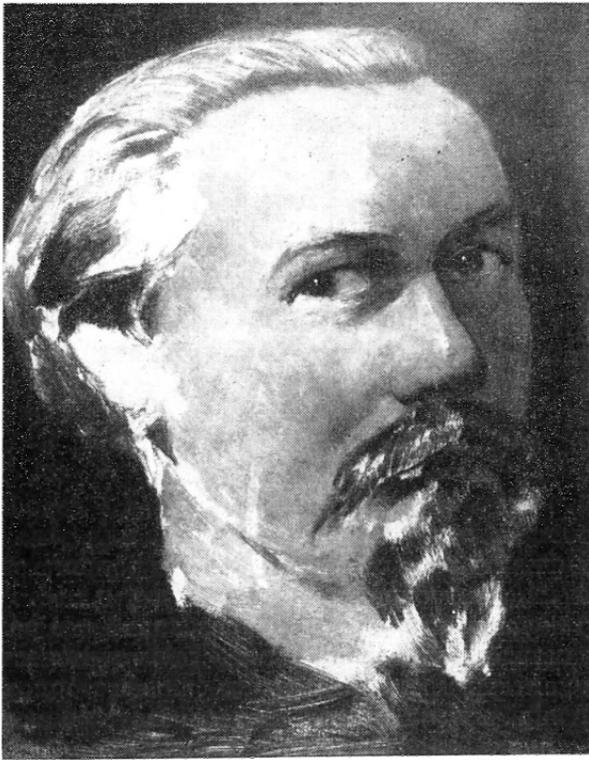
ный закон, а также законы образования речных террас, прочно упрятаны в сугубо региональных, традиционных для того времени описательных работах. Знакомясь с такими работами, геологи привычно заостряли внимание на описании геологического строения того объекта, какому они были посвящены — будь то Камско-Волжский бассейн, либо бассейн среднего течения р. Волги, а теоретические схемы обычно опускали или, что еще хуже, подвергали незаслуженной критике.

Неверно было бы думать, что Н. А. Головкинский был равнодушен к восприятию своих идей. Он болезненно переживал, когда их критиковали авторитетные ученые (В. В. Докучаев), и справедливо негодовал, когда эта критика сопровождалась резкой, мелочной, а зачастую и безграмотной аргументацией (Ф. Ф. Розен).

Современники Н. А. Головкинского единодушно отмечали его высокую осведомленность в смежных с геологией науках (прежде всего в химии и физике) и обширные, умело применяемые им познания из логики, философии и истории развития наук. Именно эти качества составили основу его исключительного научного авторитета, несмотря на то что даже по меркам того времени он опубликовал незначительное число статей — около 60, причем с учетом мелких заметок, которые он сам никогда не включал в список своих трудов.

Н. А. Головкинский был превосходным популяризатором геологической науки. Его блестящие вступительные лекции в Новороссийском университете, как и знаменитая публичная лекция «Мысли о прошедшем и будущем нашей планеты», на которых мы еще остановимся, долгое время приковывали к себе внимание всех любителей естествознания. Но исключительный популяризаторский талант — лишь одна из граней этой богато одаренной натуры.

Николай Алексеевич был глубоким знатоком «изящной словесности» и живописи, преклонялся перед гением Пушкина, высоко ценил творчество Тургенева и других писателей, составлявших гордость русской литературы. Когда в 1883 г., во время работы в Одессе VII съезда русских естествоиспытателей и врачей, стало известно о кончине И. С. Тургенева, именно Головкинский обратился с призывом к делегатам съезда отслужить в университетской церкви панихиду по великому писателю. А тремя



Н. А. Головкинский. Автопортрет. Масло. 70-е гг.

годами раньше, во время торжественного открытия в Москве памятника А. С. Пушкину, по инициативе Николая Алексеевича, бывшего тогда ректором Новороссийского университета, профессора русской словесности выступили со специальными докладами, а сам Н. А. Головкинский произнес в честь Пушкина большую, прочувствованную речь. Не всем, очевидно, известно, что Н. А. Головкинский и сам пробовал свои силы на поприще искусства. К сожалению, в настоящее время выявлены еще далеко не все его художественные произведения и картины. Но и уже известные дают представление о многогранности и силе природных дарований этого человека. Вот один из примеров его поэтического творчества, созданный им в начале

80-х годов, когда его все чаще стали одолевать сильнейшие сердечные приступы.³

Образы прошлого, гости желанные,
Боги младенческих лет,
Блеском надежд лучезарных венчанные,
Греет мне душу ваш свет...
Ослабевающий, новые силы я
Вновь ощущаю в груди,
Если сквозь сумрак вы, призраки милые,
Светите мне впереди.

Художественные произведения Николай Алексеевич писал под псевдонимом Н. Томский и публиковал их в многочисленных «толстых» журналах того времени («Мир», «Русская мысль», «Русский вестник» и др.), но большая часть из написанного не увидела свет и не известно, что многое еще обнаружится в одном из архивов.

Н. А. Головкинского отличало тонкое и глубокое понимание прекрасного — будь то искусство или сама Природа. Обладая философским складом ума, он оставил великодушные рассуждения об истоках творчества, о месте человека в общей иерархии природных образований и о роли искусства в дальнейшем совершенствовании человечества. В одном из писем к своему другу, профессору медицины А. Е. Голубеву он писал: «...я совершенно отвергнул мысль... будто произведения искусств, произведения человеческих рук — есть нечто отдельное от природы, даже ей противоположное, неестественное...» И далее: «я не только наблюдатель, но и живой действующий человек, не конечный результат природной жизни, которому ничего не остается делать, как только рассматривать механизм той машины, которая произвела его, а одно из орудий, далеко не конечных, предназначенных для более высших целей, из которых строится природная жизнь, что жизнь человечества не есть нечто отдельное, особое, но только высшие ступени общей жизни».⁴ Заметим, что это не абстрактное философствование, а проблема, значение

³ Это стихотворение мы приводим по тексту, опубликованному бывшим студентом Новороссийского университета, слушавшим лекции Головкинского, профессором зоологии А. А. Браунером. (Очерки по истории геологических знаний. Вып. 15. М., 1972, с. 7).

⁴ Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 27, л. 22—23.

которой для нормального развития человечества осознано лишь в самые последние годы, когда тема «человек и природа» приобрела поистине глобальное значение.

В заметке А. Е. Лагорио, посвященной памяти Головкинского, читаем: «Если Н. А. был, с одной стороны, добросовестный наблюдатель и выдающийся ученый, одаренный пытливым, анализирующим, самобытным умом, то, с другой стороны, он был человеком с мягкой, увлекающей душою художника, восприимчивой ко всему изящному. Всякая резкость, всякое превышение и нарушение меры, осуждались не только его умом, но и сердцем. Эта любовь к изяществу выразилась в том прекрасном и чистом слого, которым написаны не только его чисто научные но и все другие произведения, она находила выражение как в дикции на лекциях, так и в простом разговорном языке». И далее: «Этот человек обширных познаний, тонкого гуманистического образования, с душою артиста, относившийся всегда строго критически к окружающим его явлениям, был в то же время скромн и строг к себе, совершенно бескорыстен и чрезвычайно доверчив и снисходителен к другим...».⁵ Столь редкое сочетание блестящих дарований и душевной тонкости необычайно привлекало к нему людей, даже немного его знавших. А круг его близких друзей воистину делает ему честь. Среди них такие выдающиеся представители науки, как А. М. Бутлеров, В. В. Марковников, И. М. Сеченов, И. И. Мечников, А. О. Ковалевский, П. Ф. Лесгафт, Н. А. Умов. Их вниманием и добрым отношением он очень дорожил.

И еще одна страница его биографии, без которой портрет его будет неполным — его общественная деятельность, направленная на сохранение демократических начал, дарованных российским университетам Уставом 1863 г., практически действовавшим очень недолго, ибо в конце 70-х годов университетская автономия фактически перестала существовать. В этих условиях Николаю Алексеевичу, бывшему сначала деканом физико-математического факультета, а впоследствии — и ректором Новороссийского университета, стоило больших усилий противостоять потоку многочисленных, нередко явно реакционных циркуляров попечителя Одесского учебного округа. Четыре

⁵ Лагорио А. Е., 1897, с. 5.

года ректорства Головкинского (1877—1881), стоившие ему здоровья, а в итоге и жизни, были самыми героическими в его биографии. Сам Николай Алексеевич об этом времени вспоминал с горечью, так как его невероятные усилия по сохранению хотя бы видимой демократии в университете в условиях уже практически действовавшего драконовского устава 1884 г. ни к чему не привели, а видеть, как его преемник на ректорском посту — С. П. Ярошенко «из кожи вон лезет», чтобы все пункты циркуляров попечителя и министра неукоснительно выполнялись даже в ущерб учебному процессу, интересам профессоров и студентов, было выше его сил. С трудом дождавшись необходимого для государственной пенсии двадцатипятилетнего стажа, Н. А. Головкинский в возрасте всего 52 лет окончательно порывает с любимой преподавательской деятельностью и без колебаний выходит в отставку.

Ближайший сотрудник Н. А. Головкинского, проф. Р. А. Прендель, писал: «Память оставляемая по себе человеком, есть лишь слабый след той борозды, которую жизнь каждого из нас проводит на лоне бесконечности. Если след этот принадлежит прекрасной жизни, то человечество стремилось и стремится запечатлеть его по возможности на долгое время».⁶ Попытаемся, насколько это возможно, проследить важнейшие вехи этой яркой жизни.

⁶ Прендель Р. А., 1897, с. 15.

Глава первая
Казанский период
1834—1871

Семья. Гимназия

Николай Алексеевич Головкинский родился 17 ноября 1834 г.¹ в уездном городишке Ядринске Казанской губернии и был старшим сыном в семье. Отцу в момент рождения Николая было уже 43 года. Родители его происходили из разных сословий. Отец, Алексей Васильевич — из духовного. Он родился в 1791 г., окончил Казанскую духовную академию, но служил сначала копиистом при Симбирской казенной палате, а с 1833 г. — следователем Ядринского земского суда. В 1832 г. он женился на дочери нижегородского помещика Юлии Федоровой, «за которой получил недвижимое имение и 99 душ».² Зимой они жили в Ядринске, а в свою деревеньку Лукьяновку выезжали лишь на летнее время.

Отец Николая Алексеевича стремился дать детям высшее образование, но по законам того времени в университеты принимались только дети дворян. Воспользовавшись тем, что за успехи по службе он был награжден орденом, А. В. Головкинский подает на имя Николая I прошение, которое было поддержано Казанским дворянским депутатским собранием, о внесении «рода Головкинских в дворянскую книгу». В своем прошении А. В. Головкинский, в частности, писал: «Находясь на службе... Ядринского земского исправника 10 сентября 1833 года, за открытие и изобличение 15 преступников в зажигательстве и убийстве 19 декабря всемилостивейше награжден орденом святой Анны 3 степени, чем на основании 9 тома свода законов, статья 31, приобрел я себе и детям своим право на

¹ Все даты — по старому стилю.

² ЦГИА, ф. 1343, оп. 19, д. 2712, л. 2.

дворянство, но дворянской грамоты на право сие не получил».³ С 1844 г. род Головкинских стал дворянским.

У Головкинских семья была большая — пять сыновей и две дочери. В детские годы, когда складывается характер человека, формируется его мировоззрение и появляются первые ростки природных дарований, огромное значение имеет психологический климат семьи. В семье Головкинских он был на редкость благоприятным. Жили дружно, весело, трудолюбиво. В письме матери Николая Алексеевича к другу семьи, А. Е. Голубеву, читаем: «Как бы Вы были теперь здесь, да посмотрели бы, что делают мои детушки от большого до малого, Вы бы верно, назвали их артистами и не ошиблись бы, — кто рисует, кто строгаёт, кто клеит, иные шьют и учат роли. Короче сказать, все живущие в доме нашем страшно озабочены».⁴ Это трудолюбие прививали с детства, что самым лучшим образом сказалось на их дальнейшей, взрослой жизни. В первую очередь заботились об образовании детей. В доме постоянно жили два домашних учителя — Лепарский и Несчастливцев, обучавшие детей языкам, истории, географии и другим наукам. Когда Николай Алексеевич стал студентом Казанского университета, то сам с увлечением обучал своих младших братьев французскому языку, естественной и всеобщей истории. Любимыми развлечениями всей семьи были путешествия (или, как их тогда называли, экскурсирования) и домашний театр. На сцену выходили все — от почтенного родителя до десятилетней Надежды и восьмилетнего Владимира. Актерами были и домашние учителя и товарищи Николая Алексеевича по университету. Ставили «Женитьбу», «Ревизора», «Провинциалку» и много других пьес русской классики. «... У нас был спектакль, наделавший в Казани несколько шума» — пишет Николай Алексеевич другу А. Е. Голубеву 3 февраля 1858 г.⁵

В 1844 г. Николая Головкинского отдают в частный пансион Бруна в Казани. (О братьях Брунах известно, что один был профессором математики, другой — истории, впоследствии они преподавали в Риппельевском лицее в Одессе и с ними у Николая Алексеевича на долгие годы сохранились самые сердечные отношения). Однако в нем

³ Там же, л. 6.

⁴ Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 28, л. 6.

⁵ Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 27, л. 32.

он проучился недолго. Его переводят во 2-ю казанскую гимназию, младшую (ее открыли в 1835 г.) из двух мужских в Казани. Список предметов, входящих в программу обучения, был достаточно представительным. Здесь изучали российскую словесность по произведениям Ломоносова, Державина, Фонвизина, Карамзина, Жуковского, Крылова, Пушкина, Грибоедова, Гоголя и Лермонтова; латинский язык — по Титу Ливию, Вергилию, Цицерону и Горацию; греческую классику — по Геродоту, Гомеру, Демосфену, Софоклу. Из естественных наук в программу входили физика и география. Много часов посвящалось математике и истории. Полного курса гимназии Николай Алексеевич, по неизвестным нам причинам, не прошел. В числе закончивших 2-ю казанскую гимназию его фамилия не значится. Впоследствии он экстерном сдавал экзамены для получения аттестата.

Первые годы в Казанском университете. Медицинский факультет. Крымская война

1 сентября 1851 г. Н. А. Головкинский зачисляется вольнослушателем на медицинский факультет Казанского университета, куда десять лет спустя также вольнослушателями поступили и два его брата — Александр и Константин. Для того чтобы понять мотивы, побудившие их избрать именно такой способ обучения, обратимся к истории России конца 40-х—начала 50-х годов прошлого века.

Российский престол в это время занимал Николай I. Напуганный декабрьским восстанием 1825 г. и надеясь кнутом, палкой и непрерывным соглядатайством искоренить тягу людей к знаниям и, как следствие этого, к свободе и демократии, он превращает университеты в равновидность полицейских участков, вводит жесточайшую цензуру и сложную систему осведомителей. Состояние России того периода ярко описывает С. М. Соловьев: «Время с 48-го по 55-й год было похоже на первые времена римской империи, когда безумные цезари, опираясь на преторианцев и чернь, давили все лучшее, все духовно развитое в Риме. Начали прямо развращать молодых людей, отвлекать их от серьезных занятий, внушать, чтобы они поменьше думали, побольше развлекались, побольше

наслаждались жизнью. Такие внушения делались воспитанникам училища правоведения; то же толковалось в университетах. Принялись за литературу, начались цензурные оргии, рассказам о которых не поверят не пережившие это постыдное время... Цензуру отняли у профессоров и отдали в руки шайки людей, занявшихся направлением литературы из-за хорошего жалованья, которого они лишались, если пропускали что-нибудь, могущее быть заподозрено, и оставались покойны, если марали...».⁶ И далее, как логическое завершение такой политики: «таким образом, невежественное правительство, считая просвещение опасным и сжимая его, испортило целое поколение, сделало из него не покорных слуг себе, но вздорную толпу ленивцев, неспособных к серьезному усиленному занятию ничем».⁷

Следуя такого рода наставлениям, проводила свой досуг и значительная часть казанских студентов. П. Д. Боборыкин, известный в свое время писатель, начавший обучение на два года позже Головкинского, вспоминает: «Под внешней подтянутостью держались довольно-таки дикие нравы, пьянство, буйство, половая распущенность... Но, к счастью, не вся масса студенчества наполняла таким содержанием свои досуги».⁸ Этот режим не смог убить тягу к знаниям, просвещению и литературе. «Несмотря на то, что мысль была в опале, скована цензурой, книжки журналов ожидались с нетерпением и прочитывались с жадностью».⁹

Когда Н. А. Головкинский начинал учебу в Казанском университете, действовал еще университетский устав 1835 г., предписывавший неусыпную инспекцию (т. е. слежку) за студентами. В «Инструкции инспектору студентов Казанского университета от 30 июня 1835 г.» было сказано, что инспектор обязан следить за нравственной, учебной, «полицейской» и хозяйственной сторонами студенческого быта. Помимо этого, инспектор должен был следить, чтобы студенты «ни под каким предлогом и названием не заводили тайных обществ и сходбищ, не чи-

⁶ Соловьев И. М. Русские университеты в их уставах и воспоминаниях современников. Вып. I. СПб., 1914, с. 202—203.

⁷ Там же, с. 203.

⁸ Боборыкин П. Д. За полвека (мои воспоминания). М.—Л., 1929, с. 69.

⁹ Соловьев И. М., 1914, с. 204.

тали и не имели у себя запрещенных книг».¹⁰ В то время студенты делились на казенных, которые жили при университете, получали «содержание» от казны и по окончании учебы обязаны были состоять на государственной службе не менее 6 лет; пансионеров, тоже живших в университете частично за казенный счет, и так называемых своекоштных студентов, живших на частных квартирах и освобожденных от обязанности в дальнейшем служить в государственных учреждениях. В весьма небольшом количестве допускались в университет вольнослушатели. П. Д. Боборыкин полагает, что гимназистов тех лет университет привлекал, «прежде всего, потому, что он... являлся символом... освобождения от запретов и зависимости жизни „малолетков“, от унижительного положения школьников, от домашнего надзора».¹¹ Однако освобождаясь от домашнего надзора тот же гимназист, оказавшись в положении «действительного студента», приобретал куда более страшный надзор — инспекторский, ибо таких студентов инспектор должен был посещать чаще других — «в разные часы и всегда неожиданно». Вольный слушатель находился в более выгодном положении: был недосыгаем для «осведомительного ока». И Н. А. Головкинский избирает последний путь.

После сдачи вступительного экзамена по латыни Н. А. Головкинский допускается к занятиям на медицинском факультете. На одном курсе с ним учатся И. Н. Бекетов, А. П. Веригин, М. Г. Имшенецкий, Н. К. Безобразов, М. П. Вагнер, Ф. Ф. Залесский и И. Н. Лобачевский. В следующем году в университет поступает А. Е. Голубев, в будущем единомышленник и близкий друг Николая Алексеевича, в 1853 г. студентами становятся П. Д. Боборыкин и М. А. Балакирев. В 1854 г. степень кандидата Казанского университета получает учитель пензенского дворянского института Илья Николаевич Ульянов. В 1856 г. начинает изучать естественные науки В. В. Марковников, также будущий единомышленник и друг Н. А. Головкинского.

Нам трудно сейчас ответить на вопрос, почему Николай Алексеевич выбрал именно медицинский факультет. Не исключено, что это было сделано по совету родите-

¹⁰ Корбут М. К. Казанский университет за 125 лет. Ч. I. Казань, 1930, с. 126.

¹¹ Боборыкин П. Д., 1929, с. 57.

лей. Профессия врача гарантировала в то время безбедную жизнь и приличное положение в обществе. Такое предположение становится тем более вероятным, если учесть, что влечение к медицине у Николая Алексеевича быстро прошло. И это тоже вполне объяснимо. Головкинского, конечно, не удовлетворяли те сведения, которые он мог слышать от профессоров медицинского факультета, ибо медицина в те годы, «имела весьма малое отношение к естествознанию, в ней царили Шеллинговские натурфилософские идеи и вообще, по выражению мюнхенского хирурга Карла Тирша, она представляла из себя тогда скорее дитя филологии, чем естествознания».¹² И все же первые два года Николай Алексеевич увлеченно занимается анатомией. Это увлечение привил ему профессор анатомии Е. Ф. Аристов, — самая колоритная фигура медицинского факультета той поры. Аристов преподавал в Казанском университете с 1839 г. Анатомия — достаточно сухой предмет, требующий непрерывной зубрежки и запоминания массы латинских терминов — благодаря Аристову превратилась чуть ли не в любимую науку казанского студенчества. «В высшей степени ясное, простое и чрезвычайно классическое изображение научных фактов, группирование их постоянно около какой-либо оригинальной мысли, смелое сопоставление и удачное сравнение, взятое из простой обыденной жизни, делали лекции до такой степени живыми и в то же время умственно развивающими слушателей, что восторг последних был выше всякого описания», — читаем мы в некрологе Аристову.¹³ Н. Н. Фирсов, слушавший лекции этого профессора, вспоминает, что «влияние Аристова было столь велико, что захватывало все казанское студенчество, покоренное не только обаятельным лекторским талантом Аристова, но и всею его личностью, в высшей степени самобытною, представлявшею редкое гармоничное сочетание широкого философски настроенного ума с непоколебимо твердым характером, — сочетание вдохновенного слова с живым делом».¹⁴

В увлеченных занятиях анатомией незаметно пролетают два с лишним года. Но одних этих занятий для Николая Алексеевича становится явно недостаточно, а дру-

¹² Прендель Р. А., 1897, с. 9.

¹³ Изв. Казанского ун-та, 1876, т. 12, с. 197—198.

¹⁴ Голос минувшего, Пгр., 1915, кн. 12, с. 78.

гой подходящей пищи для ума профессора этого факультета дать не могут. Наступает горькое разочарование в выбранном пути, а за ним — долгий и мучительный поиск «своего я». Поиск внезапно прерывает разразившаяся Крымская война. Что предрешило ее печальный исход и как была встречена она российской интеллигенцией, — об этом образно пишет С. М. Соловьев: «Надвигалась страшная туча над Николаем и его делом — туча Восточной войны. Приходилось расплатиться за тридцатилетнюю ложь, тридцатилетнее давление всего живого, духовного, подавление народных сил, превращение русских людей в полки, за полную остановку именно того, что нужно было более всего поощрять, чего, к несчастью, так мало приготовила история, — именно самостоятельности и общего действия, без которого самодержец самый гениальный и благонамеренный остается бесполезным, встречает страшные затруднения в осуществлении своих добрых намерений. . .

В то самое время, как стал грохотать гром над головою нового Навуходоносора, когда Россия стала терпеть непривычный позор военных неудач, когда враги явились под Севастополем, мы находились в тяжелом положении: с одной стороны, наше патриотическое чувство было страшно оскорблено унижением России; с другой, мы были убеждены, что только бедствие, и именно несчастная война, могло произвести спасительный переворот, остановить дальнейшее гниение; мы были убеждены, что успех войны затянул бы еще крепче наши узы, окончательно утвердил бы казарменную систему; мы терзались известиями о неудачах, зная, что известия противоположные приводили бы нас в трепет. . .»¹⁵

Ну, а что же провинциальная Казань? Как в ней встретили войну? Какой дух царил в это время в университете? В целом — ничего не изменилось. «Город продолжал жить все так же: пили, ели, играли в карты, ездили в театр, давали балы, амурились, сплетничали», — вспоминает Боборыкин.¹⁶ Такое же безразличие и апатия ко всему наблюдались и в среде студенчества. Военской повинности в то время не было, а добровольцы шли единицы. Война как бы обнажила до той поры скрытый дух «психологиче-

¹⁵ Соловьев И. М., 1914, с. 206.

¹⁶ Боборыкин П. Д., 1929, с. 69.

ской и моральной обломовщины», явившейся неизбежным следствием подавления инициативы и свободомыслия.

Однако Родину надо было защищать и 26 апреля 1854 г. Н. А. Головкинский подает прошение об отчислении его из Казанского университета и становится унтер-офицером сводного уланского полка, прошедшего всю Крымскую войну, вплоть до ее бесславного окончания. Возможно, толчком к такому решению явилось разочарование Николая Алексеевича в медицине, а перейти на другой факультет, по существовавшим в то время законам, было невозможно. В Крыму со своим полком он делит все тяготы военной службы. Уже 13 октября 1854 г. Уланский полк участвует в известном Кадыкойском сражении, после чего отправляется на кратковременный отдых в Новомиргород. В этом захолустном городке Николай Алексеевич знакомится с М. А. Филипповым, оставившим нам в наследство воспоминания о первых учителях Н. А. Головкинского — братьях Брунах и о самом Головкинском.¹⁷ Очевидно, и в условиях военной службы проявились исключительные способности и добросовестность Николая Алексеевича, так как за неполных три года службы он получает чин поручика, с которым и выходит в отставку 1 февраля 1857 г. За участие в Крымской войне он награждается памятной бронзовой медалью на андреевской ленте.

Вновь Казанский университет. Увлечение химией. Лаборатория А. М. Бутлерова

Выйдя в отставку Н. А. Головкинский 2 сентября 1857 г. вновь поступает вольнослушателем в Казанский университет, но уже на естественное отделение физико-математического факультета. Надо отметить, что период с конца 50-х по начало 60-х годов был переломным как для России в целом, так и, в частности, для российских университетов. Событиям этого периода обязана своим появлением новая категория российской интеллигенции, которую впоследствии именовали не иначе, как «идеалисты-шестидесятники». К их числу принадлежал и Н. А. Головкинский.

¹⁷ Филиппов М. А. Профессора братья Бруны. — Русская старина, 1898, т. 92, № 1, с. 111—120.

Что же существенного произошло в этот период? Бесславно для Российской империи заканчивается Крымская война. Николай I умирает и на трон вступает его сын — император Александр II, который в начале своего царствования допускал некоторый либерализм, опять же главным образом из-за бесславного финала Крымской кампании. По окончании этой войны Россия проснулась как после дурного сна и, как вспоминает И. И. Мечников, «„к высокой жизни вечные стремления“¹⁸ тогда не подавлялись, а по возможности поощрялись».¹⁹ В конце 50-х годов стали постепенно отходить от николаевских порядков и в университетах, в частности сняли ограничения на прием в студенты детей разночинцев, что сразу же сказалось на социальном составе студенчества и, как следствие этого, на их политическом настрое. Умы студентов и интеллигенции завоевывает популярный в те годы лозунг — «долг перед народом». Идейними властителями дум прогрессивной части общества становятся В. Г. Белинский, А. И. Герцен, Н. А. Добролюбов, Н. Г. Чернышевский. И. А. Худяков, бывший студент Казанского университета, впоследствии арестованный и сосланный по делу Д. Каракозова, также студента этого университета, вспоминает: «еще до начала лекций я попал под влияние, увлекавшее в то время всех казанских студентов. А именно в это время атеистические и республиканские идеи начали очень сильно распространяться между студентами, но кутежи предшествовавшего времени еще не были брошены... Брошюры Герцена и вообще запрещенные статьи переписывались неумоимо, ходили по рукам всех товарищей и зачитывались до дыр...»²⁰

То же отмечает и Корбут: «...более важную роль в развитии студентов играла литература, особенно „нелегальная“. Читались старые журналы (40-х годов) „Отечественные записки“ и „Современник“ со статьями Белинского и Герцена. Но в общем оппозиционное настроение учащейся молодежи было еще довольно слабым и неопределенным. Даже Крымская война очень мало всколыхнула студенческий мир».²¹ Тем не менее постепенно Ка-

¹⁸ Строка из второй части «Фауста» Гете.

¹⁹ Мечников И. И. Страницы воспоминаний. М.—Л., 1946, с. 46.

²⁰ Худяков И. А. Записки каракозовца. М.—Л., 1930, с. 35.

²¹ Корбут М. К., 1930, т. I, с. 158.

занский университет становится одним из центров общественно-политического движения в России. Не исключено, что существенную роль в ознакомлении передового студенчества Казани с идеями Чернышевского сыграли его ученики — воспитанники Саратовской гимназии, поступавшие в Казанский университет. Одновременно с Головкинским, например, учились Михаил Воронов и Иван Залеский. Его однокурсником был и И. Паржницкий — студент медицинского факультета, близкий друг и соратник Добролюбова.

В такой обстановке приступает к изучению естественных наук молодой поручик в отставке Н. А. Головкинский. Он застаёт свой родной университет наполненным «солдатами, субинспекторами, инспекторами. Приемные экзамены составляли нечто вроде таможенной заставы и месячного карантина при входе в такое священное место, как августейший университет».²² В Казанском университете было в то время четыре факультета: медицинский, юридический, историко-филологический и физико-математический. Эпоха Н. И. Лобачевского, который умер в 1856 г., сменилась эпохой А. М. Бутлерова, одновременно с которым в те годы в университете работали Е. Ф. Аристов, О. М. Ковалевский, А. Ф. Попов, В. И. Григорович, П. И. Вагнер и другие профессора.

Н. А. Головкинский слушает чуть ли не всякий курс, читаемый на его факультете, желая за отведенные для обучения четыре года освоить основы всех естественных наук. Он «не занимается только тогда, когда ест или спит».²³ Первый и второй курс проходят в таких интенсивных занятиях, что родители начинают даже беспокоиться за его здоровье. 30 сентября 1858 г. Николай Алексеевич пишет А. Е. Голубеву: «Я ложусь спать и просыпаюсь с химическими формулами и растениями в воображении, с латинскими, французскими и немецкими фразами в ушах. Такое состояние не дает и мне самому возможности знать — что я теперь такое?.. Я люблю естественные науки и не знаю, что будет дальше, но теперь я не мечтаю о другом счастье, как об обладании более и более обширными средствами заниматься ими. Если б знали мою способность увлекаться предметами, кото-

²² Худяков И. А., 1930, с. 32.

²³ Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 28, л. 7.

рыми я занимаюсь, Вы бы не удивлялись моему частому продолжительному молчанию: в это время я не способен говорить ни о чем, кроме этих предметов».²⁴ И в этот период он еще не определил свое истинное призвание, но все же на первое место в его занятиях выходит... ботаника. Он выписывает многочисленные монографии по ботанике, в частности «Flora rossica» Ледебера, собирает гербарии, все свободное время экскурсирует по окрестным лесам и болотам, а на летнее время со всем семейством уезжает в свою нижегородскую деревню и там продолжает сборы гербария. «Ботанические экскурсии поглощают все время», — пишет он Голубеву 8 мая 1858 г.²⁵

Однако увлечение ботаникой, хотя и было поначалу серьезным и достаточно продолжительным, на поверку оказалось все же чисто ученическим. Первые два курса пролетели как в угаре. А. Е. Голубев, живший в это время в Восточной Сибири, с удивлением спрашивает Николая Алексеевича: неужели так-таки ничего существенного не произошло за первые годы его учения? И тот отвечает: «... действительно не было ничего такого. Конечно, встречалось много мелочей, которые занимали на некоторое время мое внимание, но они или были крайне специальные или уже так мелки, что было бы смешно говорить о них ни к селу, ни к городу. Причина такой мертвой бесплодности занятий заключалась, конечно, в их сущности: я занимался ботанической терминологией и органографией, анатомией человека, немецким языком, математикой, кристаллографией, географией и кое-чем другим. Работы мои прошедшей зимы были работы приготовительные. Даже теперь, собирая растения, изучая их признаки и отличия, но, по недостатку времени, делая это достаточно торопливо, я сомневаюсь — занимаюсь ли я ботаникой как наукой? (подразумевая под наукой исследование законов)».²⁶

Этим сомнениям положило конец возвращение из-за границы А. М. Бутлерова, который становится в буквальном смысле кумиром Н. А. Головкинского, а увлечение личностью и лекциями Бутлерова вскоре переросло у него в серьезное увлечение химией. 30 сентября 1858 г. Нико-

²⁴ Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 27, л. 48.

²⁵ Там же, ф. 536, оп. 1, д. 27, л. 38.

²⁶ Там же, л. 42.

лай Алксеевич пишет Голубеву: «Бутлеров, который еще при Вас уехал за границу, недавно возвратился и справедливо причисляется к малочисленному кружку лучших казанских профессоров. Он много вывез из-за границы, лаборатория теперь кишит работающими; я, как Вы догадываетесь, там и занимаю чуть ли не первое место. Всего, вероятнее, что я буду химиком».²⁷ Итак, будущий великий геолог пока из ботаника переквалифицировался в химика. Ну, а как же геология? В 1858 г. Николай Алексеевич еще не начал серьезное изучение этой науки. Штудирует пока он только кристаллографию, а «три четверти времени посвящает химии».

Углубленные занятия наукой проходят в тревожной обстановке, в условиях нарастающей активизации студенческого движения. После нравственного застоя конца 40-х—начала 50-х годов студенты перешли к активной борьбе за свои права и права родного им университета. Первое серьезное выступление казанского студенчества, известное под названием «дело Берви», состоялось в 1858 г. Берви, профессор физиологии, читал лекции из рук вон плохо, сопровождая их безграмотными и псевдонаучными измышлениями. 71 человек подписался под письмом к Берви, в котором студенты требовали у него прекратить чтение лекций. Вот как пишет об этом Головкинский: «... трутень этот — Берви. На масляной студенты послали ему письмо, прося его оставить кафедру... Берви был так глуп, что препроводил письмо в факультет при официальном рапорте, в котором объяснил, что прекращает чтение лекций, опасаясь столкновений со студентами и затеял дело. Нарядили комиссию. Пошел допрос. Берви написал жалобу министру, обвиняя как зачинщиков Лепарского (домашний учитель семьи Головкинских, — С. Р.) и Баконина».²⁸ Студентов-медиков активно поддержал Добролюбов, опубликовавший в «Современнике» уничтожающий разбор сочинения Берви «Физиологически-психологический взгляд на начало и конец жизни». В рецензии, в частности, отмечалось, что студенты, вынужденные слушать такого профессора, «вполне достойны сожаления всякого образованного человека», а сам Берви не заслуживает сожаления уже потому, что, «несмотря на свою отсталость

²⁷ Там же, л. 47.

²⁸ Там же, л. 36.

в науке и невероятные проступки против здравого смысла, обладает возмутительным самодовольством».²⁹ 9 июня 1858 г. Берви подает прошение об отставке. Почти аналогичная история повторилась через год с профессором всеобщей истории Ведровым, также не без помощи пера Добролюбова ушедшего в отставку.

Это были первые победы казанского студенчества в справедливой борьбе. В начале 1859/60 учебного года борьба разгорается с новой силой в связи с «делом Булича» профессора русской литературы Казанского университета. Студенты свое горячее одобрение лекциям профессора выражали бурными рукоплесканиями, что было строгойше запрещено. Предупреждения попечителя Е. А. Грубера и ректора не помогли. Тогда 18 студентов были отчислены. (Характерно, что Булич сам назвал наиболее активных, поступив, таким образом, как предатель, за что был едко и публично высмеян студентами). На следующий день на стол ректора легло 137 прошений студентов об отчислении их из университета. Посещение лекций других профессоров практически прекратилось. Попечитель пошел на попятную. Студенты победили.

В последний год пребывания Н. А. Головкинского в университете (1860/61 г.) кафедру русской истории занял А. П. Шапов, уже вступительная лекция которого — «Общий взгляд на историю великорусского народа» — вызвала сенсацию. Эту лекцию ему не простили, несмотря на заступничество нового либерального попечителя П. П. Вяземского (сына известного русского поэта). А. П. Шапов в апреле 1861 г. высылается из Казани под предлогом его участия в знаменитой «куртинской панихиде» по убитым крестьянам в селе Бездне, осмелившимся потребовать скорейшего проведения в жизнь реформы 1861 г. После высылки любимого профессора борьба студентов в университете нарастает. Правительство начинает понимать, что с либерализмом пора кончать и, если и не полностью возвращаться к николаевским порядкам, то, по крайней мере, резко ограничить послабления внутреннему порядку в университетах, «распустившему студентов».

В 1858 г. с назначением на пост министра народного просвещения Е. П. Ковалевского (геолога по образованию) начинается реорганизация университетов, и в первую оче-

²⁹ Корбут М. К. 1930, т. I, с. 170.

редь столичного. Запрещены сходки, отменена выборность студенческих должностей (библиотекаря и казначея). В ответ на это в Петербургском университете начались волнения. Несмотря на запрет, студенческие сходки устраивались почти непрерывно с 18 по 25 сентября 1861 г. Тогда университет закрыли, арестовали одновременно нескольких студентов. Пятеро профессоров в качестве протеста вышли в отставку. Студенческие волнения перекинулись в Москву и Казань. В Казанском университете на этот раз возникает «дело Больцани», связанное с непониманием студентами-медиками его курса физической географии, в который О. А. Больцани, по их мнению, излишне много вставил математики. Справедливости ради, однако, следует заметить, что на этот раз повод для возникновения «дела» был явно неудачным. Больцани, талантливый математик и физик, открытый для науки Лобачевским, читал серьезный курс, который в связи с общей слабой подготовкой по математике студентов медицинского факультета, естественно, был им недоступен. Однако студенты, к тому же желая поддержать своих петербургских товарищей, и вовсе закусили удила. 7 октября 1861 г. делегация студентов с жалобой на Больцани идет к попечителю Вяземскому. Попечитель не удовлетворил их просьбу. Начались сходки, и 8 октября университет закрыли. На Совете университета 21 октября решено отчислить 46 студентов (в их числе был Д. Каракозов) и 6 вольнослушателей. В этом заседании особенно бушевал профессор геологии П. И. Вагнер, который предложил вообще выслать из Казани всех студентов, не имеющих в этом городе родителей или родственников. Даже профессора-казанцы считали это предложение чрезмерным, однако Александру II эта идея понравилась.

Историограф Казанского университета М. К. Корбут отмечает, что «апогеем студенческого движения этого времени явился „Казанский заговор“ 1863 г. После его разгрома кривая студенческих и общеполитических выступлений резко падает и „родная поэзия кнута и штыка“ вступает в свои права».³⁰

Таков был фон студенческих лет Н. А. Головкинского, который не был в стороне от этих событий. Став впоследствии профессором родного ему Казанского университета,

³⁰ Там же, с. 187.

он ведет еще более активную борьбу в Совете за восстановление демократических порядков и за расширение прав студенчества.

Как мы уже отмечали, кумиром Головкинского в студенческие годы становится великий русский химик Бутлеров, вокруг которого сплывается группа талантливых ученых — ботаник Н. П. Вагнер, технолог М. Я. Киттары, ботаник А. О. Янович, физиолог Ф. В. Овсянников и др. Несомненно, талантливым математиком и физиком был О. А. Больцани, который, хотя и не входил в «группу Бутлерова», но на физико-математическом факультете играл одну из ведущих ролей. Впоследствии он стал деканом этого факультета.

Когда учился Головкинский, геологическая наука в Казанском университете преподавалась на весьма низком уровне. Единственную кафедру минералогии и геогнозии занимал профессор Петр Иванович Вагнер, который теоретических основ науки вообще не знал, а из практической геологии мог сообщить студентам лишь эклектичные и весьма путанные сведения. Уже закончив университет и находясь в заграничной командировке, Николай Алексеевич пишет Бутлерову из Тюбингена 18 ноября 1863 г: «Петр Иванович, как [...]»³¹ в науке находится в довольно неловком положении. Гельмерсен в письме к Вернёлю, читанном в заседании Французского геологического общества, говорит о его карте, и работа Петра Ивановича рисуется в забавном, странном свете. Отсутствие текста при карте указывает на школьное понимание вопроса о том, что такое формация. Но ясно не все. Если бы точно ясно, так впечатление геологов ограничивалось бы сомнением и некоторым недоумением. Представьте же, что Пандер проехал по Волге и езде нашел то, чего нигде не нашел П. И.! Все это передано Вернёлем французскому обществу, а Гельмерсен, из письма которого, несмотря на деликатный, светский тон, пробивает веселость, собиравшись поехать в наши страны лично, чтобы избавиться от смешного недоумения. Это было зимою. Приезжал ли он к нам? Я не спрашивал об этом П. И., потому что в последнем письме пришлось и без того говорить кой о чем [...]. Он спрашивал мнение Квенштедта об одной окаменелости, которой он дал новое родовое название; вещь

³¹ Неразборчивое слово.

оказалась не стоящею и видового; он просил Квенштедта об определении других вещей, и когда я передал его желание, — Квенштедт пожал плечами и поднял глаза к небу...».³²

Вагнер занимался в основном геологическим картированием местного края.³³ Он составил геологические карты Казанской, Самарской, Симбирской, Пермской, Оренбургской, Нижегородской и Пензенской губерний. Работу эту он закончил в 1861 г. О качестве геологических карт Вагнера Головкинский уже высказался. Думается, что ничему полезному Вагнер своих учеников научить не мог, и Головкинский во время учебы практически не занимается геологией, а всецело отдается химии, в изучение которой вкладывает все свои недюжинные способности. Выдающийся русский химик В. В. Марковников, товарищ Николая Алексеевича по Казанскому университету, так высказывается о лекциях Бутлерова: «Его ясное изложение, облеченное в форму простой, но изящной живой речи, чуждой всяких замашек искусственного ораторского красноречия, постоянно привлекали в его аудиторию многочисленных слушателей, с полным вниманием, но без особого напряжения, следивших за его лекциями. Они посещались с особым удовольствием и весьма редко пропускались».³⁴

Помимо чтения лекций, Бутлеров вел интенсивную исследовательскую работу в химической лаборатории, к которой с большой охотой привлекал наиболее способных своих учеников. Первыми учениками-химиками Бутлерова были В. В. Марковников, И. М. Мясников и Н. А. Головкинский. То, что уже на третьем курсе (1859 г.) Николай Алексеевич выполняет и публикует свою первую научную работу по химии, он обязан не только своим природным способностям, но и особому методу обучения Бутлерова. «В его лаборатории не было места панибратству и вульгар-

³² ЛО ААН, ф. 22, оп. 2, д. 67, л. 3—4.

³³ П. И. Вагнер известен также как «открыватель» минерала пушкунита, названного им так не в честь гениального русского поэта, а в угоду попечителю Казанского университета Мусину-Пушкину. Однако впоследствии было установлено, что пушкунит всего лишь разновидность эпидота, и открытие не состоялось. (*Прим. ред.*)

³⁴ Марковников В. В. Московская речь о Бутлерове. — В кн.: Тр. ин-та истории естествозн. и техники. Т. 12. М., 1956, с. 140.

ности, а работы каждого шли также своим чередом, хотя в лаборатории царило веселье».³⁵ Сама лаборатория имела весьма скудное оснащение: два изразцовых стола, большая печь для приготовления калия, горн, песчаная баня, две переносные калильные печи и спиртовые лампы. Студенты работали на окнах. Но отсутствие элементарных удобств и необходимой аппаратуры не только не мешало, но, наоборот, стимулировало интенсивную работу мысли и появление новых открытий в химии. Помимо самостоятельных научных работ, опубликованных в химических журналах, первые ученики Бутлерова выполнили в его лаборатории и свои кандидатские (т. е. дипломные) работы, притом на таком высоком уровне, что получили право быть опубликованными в «Ученых записках Казанского университета».

В 1859 г. Н. Н. Соколов и А. Н. Энгельгардт начинают издавать первый русский химический журнал, в котором, помимо рефератов, статей зарубежных ученых, публикуются наиболее крупные работы русских химиков. В этом журнале в первый же год его издания, кроме статей его основателей, публикуются статьи практически всех ведущих химиков того времени: Зивина, Бутлерова, Менделеева, Бекетова, Марковникова, Бородина, Головкинского, Бека, Воронина, Мясникова, Гарнич-Гарницкого и др. Как видим, школа Бутлерова в этом журнале представлена полностью.

Предельно насыщенные годы учебы в университете подходили к концу. Начиная с 1860 г. Николай Алексеевич увлекается неорганической химией и проводит серьезное исследование химического строения кремнекислых соединений, тем самым наметив постепенный переход в своих научных устремлениях от органической химии к неорганической и минералогии. Эти исследования получают высокую оценку гениального Бутлерова и, таким образом, Николай Алексеевич блестяще заканчивает Казанский университет со степенью кандидата, а 9 июня 1861 г. после защиты своей дипломной работы «О кремнекислых соединениях» и сдачи всех необходимых экзаменов, он по рекомендации П. И. Вагнера остается в университете в должности хранителя музеев при минералогическом кабинете.

³⁵ Там же, с. 141.

В 1858 г., еще в студенческие годы, Николай Алексеевич женился на дочери полковника фон Пистолькорса — Вильгельмине Васильевне, которая подарила ему четырех детей: дочь Ольгу — в апреле 1859 г., сына Алексея — в мае 1860 г., дочь Юлию — в 1861 г. и сына Виктора — в 1862 г., рождение которого стоило ей жизни.

«О кремнекислых соединениях»

В этой первой крупной работе уже угадывается «будущий Головкинский» с его широким охватом проблемы, глубокими теоретическими и философскими обобщениями. Уже в ней отразилось не просто прогрессивное, но новаторское мировоззрение ученого, его исследовательское *credo*, которое сегодня можно назвать модельно-целевой методологической платформой, наиболее прогрессивной и передовой даже в настоящее время.

В первых же фразах этой статьи Николай Алексеевич высказывает свое отношение к науке, как к процессу никогда не прекращающегося познания, «истины» которого есть достоверные факты лишь сегодняшнего дня, утрачивающие свое значение по мере накопления нового теоретического знания. Николай Алексеевич различает «законы природы» как абсолютную истину и «законы науки» как некое приближение к этой истине. Эта новаторская идея, в те времена практически никем не разделяемая, даже в наши дни все еще остается предметом дискуссий специалистов по философским проблемам естествознания. Николай Алексеевич пишет: «История наук и их современное состояние делают более чем вероятным, что так называемые законы природы суть только субъективные обобщения односторонних, отвлеченных представлений и вовсе не принадлежат объективному миру; при серьезном исследовании каждое явление обнаруживает крайнюю своеобразность, гибкость и изменяемость; ни одно из них не бывает тождественно в двух самых близких моментах времени... Но неизбежная... потребность обобщения создает теории, даже при полном неверии в их истинность. Понятно, что каждая теория, основанная на определенном числе фактов, известных во время ее создания, постепенно теряет свою достоверность и прочность по мере накопления новых фактов, бросающих особенный колорит

на весь ряд явлений, и наконец, по прошествии более или менее продолжительного времени, рушится и заменяется новою. Эти перевороты, обыкновенно имеющие крутой и резкий характер, представляют обыкновенное явление в истории развития наук».³⁶

В этой работе Головкинский преследовал единственную цель — проанализировать состояние минералогии с позиций общих принципов современной ему химии. А химия в те годы переживала свое революционное обновление, которое Н. А. Головкинский называет реформой. «Индивидуальная особенность... этой реформы, — пишет он, — состоит в том, что, обнимая область всей химии, касаясь самых коренных и общих ее вопросов (до определения науки включительно), она совершалась и обнаружилась преимущественно в химии органической: органические соединения... особенно ярко обнаружили несостоятельность прежней теории и потому, естественно, обратили на себя преимущественное внимание».³⁷ В то время минералоги только приступили к исследованию химического состава важнейших минералов, но еще не научились не только более или менее точно определять их химическое строение, но и записывать его в виде химических формул. Химия в те годы базировалась на электрохимической теории Берцелиуса, который еще в 1813 г. впервые ввел в науку буквенные химические символы и вычислил атомные веса почти всех известных в те годы элементов. Однако «большинство формул и атомных весов Берцелиуса было принципиально неправильным, что очень затрудняло введение атомистических уравнений».³⁸

С позиций своей методологической платформы Н. А. Головкинский четко оценивает построение Берцелиуса. Он пишет: «Хотя электрохимическая теория Berzelius'a утвердилась в химии и принимается многими теперь, я нахожу излишним входить в более подробное ее рассмотрение, потому что ее первые, исходные положения есть дело чистой гипотезы, дело личного вкуса каждого. Что она хо-

³⁶ Головкинский Н. А. О кремнекислых соединениях. — В кн.: Уч. зап. Казанского ун-та. Т. II. Казань, 1861, с. 3—4.

³⁷ Там же, с. 4.

³⁸ Фигуровский Н. А., Куринная В. И. Развитие атомистического учения в трудах русских химиков первой половины XIX в. — В кн.: Тр. ин-та истории естествозн. и техники. Т. 12. М., 1956, с. 18.

рошо объясняет многие явления, так это ещё ничего не доказывает: в прошлом столетии, когда еще не умели поверять дело опытом, горение свечи можно было одинаково хорошо объяснить и выделением флогистона и соединением с кислородом».³⁹ И далее Николай Алексеевич справедливо заключает: «чем теория отвлеченнее и общнее, тем она удобнее применяется к разнороднейшим явлениям».⁴⁰

Когда с момента опубликования работы проходит более ста десяти лет, то наибольший интерес для читателя могут представлять те научные результаты и мысли автора, которые не потеряли своей значимости и для современной науки. Поэтому, не касаясь дальнейшего содержания этой работы Головкинского, остановим внимание на основном ее достижении — обосновании формулы кремнезема — SiO_2 , тогда как в те времена, следуя Берцелиусу, ее записывали как SiO_3 . Работа Берцелиуса, в которой он вывел свою формулу кремнекислоты в таком виде, была опубликована в 1845 г. В том же году профессор химии Харьковского университета П. И. Эйnbrодт напечатал статью «Об атомном весе кремния», в которой впервые дает обоснование формулы SiO_2 . Н. А. Головкинский почему-то не знал этой статьи Эйnbrодта, поскольку ссылается только на работы Гмелина, также обосновавшего формулу SiO_2 , но не «достаточно научно». Поскольку пятнадцать лет, прошедшие с момента появления работ Берцелиуса и Эйnbrодта, не внесли ясности в трактовку химического состава кремнезема, этот вопрос стал для Николая Алексеевича одним из важнейших в его работе. В ней он с иронией замечает, что за формулу SiO_2 стояли и Кюнн и Гмелин, однако «большинство ученых, взвесив для разрешения этого вопроса авторитеты Berzelius'a и Gmelin'a писали SiO_3 . Нередко, даже в недавнее время, в защиту научных положений приводились не факты и соображения, на которых Berzelius основывался, а просто его имя».⁴¹ Николай Алексеевич понимал, что, «хотя верность взгляда на состав кислоты имеет существенное влияние на понимание природы ее солей, есть, однако, или, лучше сказать, было другое обстоятельство, в этом отношении еще более важное: это дуализм, веривший в бинарное строе-

³⁹ Головкинский Н. А., 1861, с. 10.

⁴⁰ Там же, с. 11.

⁴¹ Там же, с. 23.

ние тел, как в догмат». ⁴² И далее он заключает по поводу господствовавшего тогда дуалистического подхода к истолкованию химического состава неорганических веществ: «какая же тут теория, когда возможно предлагать для одного и того же соединения такие различные формулы... Ясно, что расположение атомов зависит единственно от личного взгляда; но какой интерес могут иметь взгляды в науке о минеральной природе, имеющей так мало отношений к психологии?.. Пусть минералы будут субъективные представления и все их свойства — только наши взгляды, тем не меньше между этими взглядами научно важно только то, что общее, что не зависит от личной особенности человека (будет ли он объективен или тоже субъективен — это все равно); вносить же в науку личную мечту со всеми ее индивидуальными подробностями не должно даже и в области психологии; *наука не описание всего, что можно описать, а понимание общих свойств и взаимной связи явлений*» ⁴³ (курсив мой, — С. Р.).

Мысль эта представляется чрезвычайно важной, ибо в ней выражена самая суть научного мировоззрения Головкинского, которому он был верен всю жизнь, даже в своих чисто геологических, т. е. описательных (в основе) работах. Не придерживаясь такого взгляда на исследовательский процесс, он никогда бы не смог подняться над регионально-эмпирическим уровнем геологической науки и получить те основополагающие теоретические обобщения, которые обессмертили его имя.

Заграничная командировка. Письма к А. М. Бутлерову

Итак, учеба позади. Блестяще закончен университет. Николая Алексеевича оставляют при минералогическом кабинете и ходатайствуют перед департаментом народного просвещения о командировании его на два года за границу. Условия такой поездки были в те годы довольно жесткие: желающий ехать совершенствовать свои знания за границу брался на полное содержание министерством, но зато по возвращении был обязан за каждый год пре-

⁴² Там же.

⁴³ Там же, с. 26—27.

бывания за рубежом отработать два года там, где пожелает министерство. Он, разумеется, знал эти условия, но без колебаний принял предложение о поездке. Уже 5 мая 1862 г. министерство издало приказ о его командировании за границу, и, получив 25 августа «безденежный заграничный паспорт», Николай Алексеевич выехал из Петербурга в Германию, увозя с собой предписание министра: «во время пребывания за границей Вам следует по временам являться к члену главного правления училищ, тайному советнику Пирогову, в Гейдельберг, дабы пользоваться его советами и указаниями, и непременно каждые три месяца уведомлять департамент народного просвещения о местопребывании Вашем и занятиях... Независимо от вышеозначенных донесений департаменту, я прошу Вас сообщать мне по временам в частных письмах о Ваших занятиях».⁴⁴

В последний год обучения в университете, несмотря на серьезные и углубленные занятия химией под руководством Бутлерова, Н. А. Головкинский все же предпочел химии минералогии. Нам неясны до конца причины, побудившие его сделать такой выбор, но факт остается фактом — его оставляют при кафедре минералогии и геогнозии и направляют за границу для совершенствования знаний в этих науках с целью преподавания в будущем на этой кафедре. В «Инструкции, отправляющемуся за границу кандидату естественных наук г. Головкинскому» П. И. Вагнер, в частности, указывал: «к достижению этой цели (т. е. последующему занятию кафедры геологии и минералогии, — *С. Р.*) предстоит г. Головкинскому... выслушать курсы минералогии, геогнозии и палеонтологии у знаменитых европейских ученых. В этом отношении предстоит г. Головкинскому руководствоваться выбором теоретических и практических курсов не только указанием берлинских ученых, как первых, с которыми он познакомиться, но и тех натуралистов, труды которых пользуются авторитетом и общою ученою славою...»⁴⁵

В начале сентября 1862 г. Н. А. Головкинский приезжает в Берлин, но не задерживается там, а спешит в Гейдельберг к началу осеннего семестра в местном университете, который пользовался особой славой. «Располо-

⁴⁴ ЦГИА, ф. 733, оп. 5, д. 240, л. 8.

⁴⁵ ЦГИА, ф. 733, оп. 5, д. 240, л. 4.



Н. А. Головкинский перед отъездом в Германию.
Петербург. Август 1862 г. (Публикуется впервые).

женный в живописной и уютной долине Неккара, Гейдельберг привлекал молодежь всех стран целой плеядой перво-классных естествоиспытателей, между которыми достаточно назвать химика Бунзена, физика Кирхгофа, физиолога Гельмгольца, зоолога Бронна», — вспоминает И. И. Мечников.⁴⁶ 12 октября 1862 г. Н. А. Головкинский

⁴⁶ Мечников И. И. Страницы воспоминаний. М.—Л., 1946, с. 17.

пишет Бутлерову: «По приезде в Гейдельберг для свидания с Пироговым, как предписал министр, я решился здесь остаться на зиму сколько для слушания собственно лекций Leonhard'a и Bunsen'a, столько же и для приготовления себя помощью этих лекций и книжных занятий к дальнейшему путешествию. Чтобы удобнее пользоваться университетскими пособиями, я решился [записаться в число студентов]⁴⁷ ... Я записался на лекции [геогнозия и геология] Leonhard; [специальная минералогия] Blum; [Общая химия] Bunsen; [история развития теории химии и представлений о конструкции химических соединений] Erlenmeyer. Последнему передал Ваше письмо; прочитав, он сказал, что Herr Butleroff говорил ему об одном господине, который был прежде офицером, и спросил, не я ли это ...»⁴⁸

Однако слушать лекции этих выдающихся профессоров пришлось недолго. В ноябре он сильно простудился и заболел воспалением легких. Болезнь протекала в очень тяжелой форме. Порой он терял сознание, за возвращением которого наступала сильнейшая слабость и апатия. Одиночество, оторванность от родных и близких ему людей действовали на него угнетающе. Даже пойдя на поправку, он долго не мог выйти из состояния моральной и физической депрессии. В довершение всего из дома пришло трагическое известие: от родов скончалась жена Н. А. Головкинского, оставив сиротами четверых малолетних детей. Сам еще прикованный к постели, он не мог даже приехать на ее похороны. Состояние, в котором в этот период находился Н. А. Головкинский, отражено в его письме к А. М. Бутлерову от 14 декабря 1863 г.:

«Я благодарен Вам, Александр Михайлович, не только за участие, вызванное недавним случаем в моей семейной жизни, но больше за то, что Вы, сколько я понимаю, были всегда расположены и добры ко мне. Я, по складу природы моей, которой расположение людей пуще насущного хлеба, особенно ценю это.

... Одиночество, беспричинная внутренняя тревога, вызвала одновременно другую болезнь, не менее сильную — тоску по родине; это была, как Вы видите, совершенно привычная подготовка для получения известия

⁴⁷ В подлиннике слова, взятые в квадратные скобки, — по-немецки.

⁴⁸ ЛО ААН, ф. 22. оп. 2, д. 67, л. 1—2.

Ташкент, 1869. Декабрь 29/11

5

Милостивый человек, Александр Николаевич,
не только дал мне, Вырученному
Давидом сугаром в моем семействе, но
и сам же, что вы, себя с по-
нама, вы всегда рассуждаете и добры
то мне. О, по следу нашему, а не
просто рассуждаете, но и вы
Давид, особенно ценю это. Если вы
встретите с кем-нибудь из моих род-
ных, то сообщите им, особенно, как
скоро, как лучше приехать к нам в аш-
кент. Мы ждем, ждем, ждем, а вы
еще не знаете, как лучше приехать к нам
в ашкент, мы ждем, ждем, ждем, а вы
еще не знаете, как лучше приехать к нам

Начало письма Н. А. Головинского к А. М. Бутлерову от
14 декабря 1869 г.

о смерти моей жены! Удар не мог быть силен, потому что я был слишком слаб, но он окончательно смүтил меня. Осужденный на полное молчание и одиночество, не имея близко никого, кто был бы мне не совершенно чужд, я не имел сил оставаться [...] и я со страхом вижу, что теряю всякую умственную и нравственную точку опоры, что мысли мои в беспорядке. Если б я хотел пересказать, что я передумал и пережил в это время, не стало бы ни времени, ни бумаги. Но с возвращением физических сил я поправился и нравственно...

Не думайте, чтоб я мог свернуть с пути: я высказал, что был период уныния, почти отчаяния, но это было общее умственное замешательство — с сознанием вернулась и путеводная идея. Одна, зародившаяся уже давно мысль из области моих специальных занятий, все сильнее овладевает моим вниманием: ее разрабатываю я постоянно и исследую со всем, что читаю и вижу. Работаю не только усердно, но с любовью; я не хочу думать, что ничего не выработаю. Мысль употребить с пользою два года, чтоб принести не... принципу, а близкому для меня Казанскому университету все, что в моих силах — ободряет и возбуждает меня. Воспоминания о Казанском университете, несмотря на его темные пятна и пустые проблемы, — воспоминания о родине».⁴⁹

Речь в этом письме скорее всего идет о крупной историко-геологической работе, которую задумал и выполнил Н. А. Головкинский, — «О последовательности организмов в геологические времена», но которая, к сожалению, так и осталась неопубликованной.

Весь 1863 г. Николай Алексеевич проводит в интенсивных занятиях. По его просьбе Казанский университет отправляет в министерство народного просвещения «тюк с книгами для г. Головкинского» для ревизии и пересылки в Гейдельберг. Уже 10 февраля 1863 г. он информирует министра: «пользуясь временем между зимним и летним семестрами и представляющимся случаем сделать поездку вместе с с другими русскими натуралистами, я предполагал отправиться в возможно скором времени в Италию для обозрения вулканической страны в окрестностях Неаполя и третичной подаппенинской фформации».⁵⁰ В Италии он пробыл около трех месяцев.

⁴⁹ ЛО ААН, ф. 22, оп. 2, д. 67, л. 5—6.

⁵⁰ ЦГИА, ф. 733, оп. 5, д. 240, л. 22.



А. М. Бутлеров (1828—1886). 70-е годы.

Так началось для Н. А. Головкинского его личное знакомство с зарубежной наукой. В первую зиму (в Гейдельберге) он еще делит свой интерес между химией, минералогией и геологией, но к весне окончательно расстается с химией и склоняется к чистой геологии, даже в ущерб занятиям минералогией. 23 октября 1863 г. он пишет из Тюбингена А. М. Бутлерову: «Оставив сильно надоевший мне Гейдельберг и проведя весну в Италии, я окончательно поселился в Тюбингене, где нашел все нужные удобства для моих занятий. Гейдельбергский семестр был ошибкой: я изъезжал там не более того, что изъезжал бы при книжных занятиях и в Казани. Винить ли мне себя в этой

ошибке? Не рано ли мне было ехать за границу? Квенштедтом и всей моей обстановкой дней я доволен,⁵¹ но занятый много, почти не под силу. Хотелось бы заниматься одной геологией, оставив минералогию в стороне. Пирогов ободрял меня на это, но я опасаясь, что несмотря на разделение кафедры, меня заставят преподавать обе науки. Очень хотелось бы знать, останется ли часть преподавания по моем возвращении на П. И. Вагнере (например, минералогия и кристаллография), по крайней мере, на первую зиму, или меня запрягут одного. Вы меня очень обяжете, если скажете мне что-либо по этому вопросу...

Осень я экскурсировал по Германии. Зиму проведу в Тюбингене, кроме святок, на которые думаю поехать в Париж».⁵²

А. М. Бутлеров, находясь на посту ректора Казанского университета, старался не вступать в конфликты с министерством, и на сей раз тоже всячески убеждает Головкинского выполнять то, что предписано. Получив такое наставительное послание от своего учителя, 18 ноября 1863 г. Николай Алексеевич пишет великолепный ответ, искрящийся юмором и в то же время демонстрирующий непоколебимую его твердость: «Вы хотели меня пристыдить, а я так бессовестен, что вместо угрызения чувствовал только удовольствие, получив так скоро Ваш ответ. Дня через два пришло письмо и от Петра Ивановича. Я уже отвечал ему и в то же время отправил ящик окаменелостей; но как я разрешил заданную мне им и Вами задачу: написать письмо полуофициально — не знаю, по неопытности я не мог вполне уяснить себе этот термин. Вы меня мало обнадежили относительно минералогии, сказав, что, может быть, да, может быть, нет. Это меня повергает в отчаяние и я, в порыве яростного самосохранения, ставлю вопрос: а что, если я заупрямлюсь?! Так-таки решительно упрусь всеми четырьмя? Ведь не с Козловским же поведут меня в аудиторию? Наконец, если сутяжничать? Так и закон на моей стороне (новый устав). Правда, есть обстоятельства, за которые враги могут ухватиться: в предписании, которое я добровольно взял от

⁵¹ Головкинский сохранил на долгое время приятные воспоминания о своей работе у Квенштедта, в честь которого он назвал одну из форм — *Peteriocrius Quenstedti*, которая ему встретилась в пермских отложениях.

⁵² ЛО ААН, ф. 22, оп. 2, д. 67, л. 7—8.

министра, сказано «готовиться к преподаванию минералогии и геогнозии». Но раз новым уставом отменены старые порядки, а главное, как еще там будет решено дело, а тягаться все же можно долго. Или университет скажет: «убирайся!» Когда так, так вовсе не нужно! Пусть скажет. Мне будет хоть и обидно, а все же лучше... от двух предметов отупряться можно!

Не могу Вам и сказать, что это за неукладистая специальность — геология! При ней и зоологией занимайся, и ботанику почитывай, не чуждайся и химии, заглядывай в физику, без отдыха географию зубри. Журналы всякие толстые читай и много еще другого... да при всем том, на горы лазь, в грязи копайся... Право, не успеваю (химической книги за все это время почти в руки не брал... Понимаю, что преступно, да иначе не приходится). Как бы я был доволен, если б и в самом деле, как Вы пишете, говорил все это только из скромности! Конечно, я считал небезосновательным думать, и именно так думаю, что начинаю понимать кристаллографию и минералогия лучше, чем... тот, который и проч. (намек на П. И. Вагнера, — *С. Р.*). Но ясно еще недостаточно для чтения лекций. Вот попросту побеседовать о кристаллографии — ясно можно, и я рассчитываю не раз поспорить с Осипом Антоновичем (Большани, — *С. Р.*).

Вы, может быть, скажете, что недобросовестно уклоняться от преподавания, когда есть какая-нибудь возможность к этому и когда больше и лучше преподавать некому? Мое внутреннее оправдание и право заключается в намерении основательно заняться палеонтологией и стратиграфией нашего края и я, естественно, хлопочу о том, чтоб иметь на это достаточно времени. Выгораживать себе покой — у меня не достало бы духу, если б я не имел в виду употребить его там на дело».⁵³

Таким образом, Николай Алексеевич твердо решает заняться геологией и преимущественно стратиграфией «местного края», т. е. Казанской и прилегающих губерний, так как изыскания, выполненные до этого П. И. Вагнером, были явно неудовлетворительны. Мы знаем, что Н. А. Головкинский блестяще справился с этой задачей. Приняв твердое решение — заниматься только геологией, он беспокоится, что в этом случае удовлетворяет в большей мере

⁵³ ЛО ААН, ф. 22, оп. 2, д. 67, л. 3—4.

свои внутренние научные потребности, чем Казанский университет. Будучи же человеком предельно добросовестным и сознавая, что геологические знания, которые он получил в университете от П. И. Вагнера, не могут служить основой для научной и педагогической деятельности, он хлопочет о продлении срока своей командировки еще на один год. 26 января 1864 г. он пишет А. М. Бутлерову: «Я хочу хлопотать об оставлении меня за границей на третий год. Я чувствую в этом настоятельную надобность и надеюсь, что этот третий год дал бы мне возможность встать твердою ногой в геологии, которой я решился заниматься исключительно. (До последнего времени я, правда, метался как угарелый, стараясь захватывать частью минералогию и кристаллографию; теперь же бросил их обе решительно). Пока я чувствую себя еще довольно слабым».⁵⁴

Продлить командировку удалось не на год, а всего на три месяца, и он лихорадочно собирает недостающие ему для будущей работы сведения. (Н. А. Головкинский уже задумал и, находясь за границей, наполовину выполнил свою будущую магистерскую диссертацию). До июня 1864 г. Николай Алексеевич занимается в Тюбингене, на август едет в Швейцарию, в Цюрих, откуда отправляет все свои книги в министерство, и, проведя сентябрь в Берлине, 1 октября возвращается в Казань.

В его отсутствие в университете произошли серьезные изменения. Попечителем Казанского учебного округа назначают П. Д. Шестакова, с которым у Н. А. Головкинского с первых же дней устанавливаются натянутые отношения, перешедшие впоследствии в открытые столкновения. Пока же он спрашивает у Бутлерова: «Кто такой г. Шестаков, борющийся с „Голосом“ и обвиняющий эту газету в возмутительном влиянии на студентов? Если взять во внимание, что эта газета есть „неофициальный орган“, то остается только дивиться превратности судеб человеческих!»

Вместе с Н. А. Головкинским в Германии обучались и два других ученика Бутлерова — В. В. Марковников и П. П. Алексеев, которые находились главным образом в Геттингене и стажировались по химии. Их учитель в 1864 г. напечатал в Казани первую часть своей гениаль-

⁵⁴ ЛО ААН, ф. 22, оп. 2, д. 67, л. 9—10.



Н. А. Головкинский. Штуттгарт. Июль 1863 г.
(Публикуется впервые).

ной работы «Введение к полному изучению органической химии». Друзья ученого настоятельно рекомендовали ему издать ее в немецком переводе с тем, чтобы с ней могли познакомиться ведущие химики мира. А. М. Бутлеров заинтересовался этой идеей и просил своих учеников найти ему немецкого издателя. Н. А. Головкинский пишет ему по этому поводу (письмо от 11 марта 1864 г.): «В поисках издателя немецкого текста я сделаю, что могу, но могу

я немного. Трудно, чтобы немецкий книгопродавец решился издать книгу русского автора, если его не ободрят на такое непривычное дело местные профессора. А как добыть это ободрение профессоров, если книга им неизвестна? В таких случаях, т. е. когда можно опираться единственно на имя автора, вместо положительного отзыва бывает только выражение надежды, а „эта кроткая посланница небес“ плохо действует на черствое сердце опытного торговца».⁵⁵ Издателя для книги А. М. Бутлерова нашел, кажется, В. В. Марковников.

В последние месяцы своей командировки Н. А. Головкинский интенсивно работает в Тюбингене, едет на некоторое время в Гейдельберг и Фрейберг, проводит кратковременные полевые работы во Франции.

Начало преподавательской деятельности. Магистерская диссертация. Законы образования речных террас

Н. А. Головкинский начинает преподавательскую работу в Казанском университете в осеннем семестре 1864/65 г., а 9 января 1865 г. получает звание приват-доцента геологии. Этому предшествовал публичный диспут по его сочинению, которое мы уже упоминали, — «О последовательности организмов в геологические времена», представленном им *pro venia legendi*⁵⁶ и получившем прекрасные отзывы коллег по факультету.

Необходимо отметить, что в начале 60-х годов в жизни российских университетов произошли серьезные изменения, которые не обошли и Казанский. С одной стороны, в преддверии появления устава 1863 г. был допущен некоторый демократизм, выразившийся в открытой выборности всех должностей — от библиотекаря до ректора, с другой — правительство, напуганное «Казанским заговором 1863 г.» и излишним либерализмом попечителя П. П. Вяземского «для поднятия университета и округа» направляет в Казань нового, «жесткого», попечителя —

⁵⁵ Быков Г. В. Материалы к истории трех первых изданий «Введения к полному изучению органической химии» А. М. Бутлерова. — В кн.: Тр. ин-та истории естествозн. и техники. Т. 6. М., 1955, с. 255—256.

⁵⁶ На право чтения лекций.

П. Д. Шестакова, пробывшего на этом посту около 20 лет. «Ликвидация „Казанского заговора“ и увольнение Бутлерова из ректоров очистили перед Шестаковым „поле деятельности“. Наиболее энергичные и революционные элементы из среды студенчества были убраны, а вместе с Бутлеровым, как с лидером, должна была умолкнуть, хотя бы на время, и вся либеральная группа среди профессуры (Н. П. Вагнер, Н. Н. Булич, О. А. Больдани, и др.)».⁵⁷

Такой обстановкой встречает Н. А. Головкинского Казанский университет. Ну, а в каком состоянии находилась геологическая наука, которой он должен был обучать первых своих учеников? В геологии в этот период в основном уже закончилась ожесточенная борьба между плутонистами и нептонистами и постепенно обретают право на жизнь актуалистические идеи Лайеля, объяснявшие все геологические процессы с принципиально иных позиций. Многие геологи, и среди них Н. А. Головкинский, по достоинству оценили новые идеи и приняли на вооружение актуалистический метод познания геологического прошлого.

50-е годы можно считать началом геологического картирования России, в первую очередь важных в промышленном отношении районов — Урала, Кавказа и др. Появляются первые обзорные геологические карты территории Европейской России, включая Урал. Интенсивно изучаются угленосные отложения (Г. Д. Романовский, Г. П. Гельмерсен, Э. И. Эйхвальд и др.). Разрабатывается стратиграфия мезозоя центральной России (К. Ф. Рулье, Г. А. Траутшольд, и др.). Изучается геологическое строение отдельных регионов (А. А. Кейзерлинг, А. Д. Озерский, С. С. Куторга, Г. В. Абих, А. Б. Иваницкий, Г. Е. Щуровский, М. О. Грюнвальд, Э. К. Гофман, П. А. Чихачев, Ф. Б. Шмидт, Н. А. Северцов и др.). Расширяется и арсенал научных методов исследования — широко используется палеонтологический метод в стратиграфии. Начинают интенсивно изучаться четвертичные или, как их тогда называли, послетретичные отложения и т. д.

Одним словом, нельзя сказать, что в геологической науке не было никаких сдвигов, но и сколько-нибудь значительного, если не считать отдельных выдающихся идей (Лайель, Дарвин, Холл, Дэна и др.), не произошло. Для Н. А. Головкинского, когда он начинал свою работу

⁵⁷ Корбут М. К., 1930, т. I, с. 196.

в университете, существовали три авторитета в геологической науке. Это прежде всего К. Бишоф, а также Лайель и Дэна. Во всяком случае, именно по их учебникам и статьям он готовил свой курс лекций. Что касается Бишофа, то не исключено, что общение с этим ученым в Германии и его капитальная работа «*Lehrbuch der chemischen und physikalischen Geologie*»,⁵⁸ в которой было собрано более тысячи фактов, анализов и наблюдений и показано, что медленные, но непрерывно действующие в природе процессы, преобразуют состав, а иногда и структуру первоначально образованных объектов, и что действие их не прекращается с выводом объектов на дневную поверхность, — все это весьма отвечало собственным представлениям и образу мышления Н. А. Головкинского. Несомненно повлияло и то, что Бишоф был одновременно и крупным химиком, и на его примере Николай Алексеевич мог воочию убедиться, что может дать синтез этих наук — химии и геологии. Поэтому вполне вероятно, что именно пример Бишофа окончательно склонил его в 1863 г. к геологической науке. В дальнейшем он всю жизнь был верен идеям этих ученых и сам многое сделал для их развития.

Кроме Н. А. Головкинского, на естественном отделении физико-математического факультета преподавали П. И. Вагнер и Ф. Ф. Розен, читавший минералогию. Следует заметить, что по Положению тех лет приват-доцент не имел права читать обязательный курс лекций. Николай Алексеевичу это было позволено с особого одобрения Совета. Помимо чтения лекций, Головкинский начинает вести активную работу по популяризации своей науки, продолжавшуюся не один год. В феврале 1865 г. он читает свою первую публичную лекцию «Об образовании торфа и каменного угля».

В первые же месяцы после возвращения на родину он исследует в полевых условиях четвертичные образования в среднем течении р. Волги, в районе Казани и ее окрестностей, а уже 8 мая 1865 г. в актовом зале университета защищает свою магистерскую диссертацию «О послетретичных образованиях по Волге в ее среднем течении».⁵⁹ Официальными оппонентами на защите выступили ординарный профессор Больцани и доцент Розен. Поражает

⁵⁸ «Учебник химической и физической геологии».

⁵⁹ Министерство не торопилось с утверждением Головкинского в степени магистра. Его утвердили лишь 27 мая 1866.

прежде всего скорость, с которой Николай Алексеевич собрал материал, осмыслил его и написал свой выдающийся труд не утративший своего значения и в наши дни. В нем использованы геологические наблюдения, которые он вел во время полевых работ во Франции, Италии, Швейцарии и Германии, а также описания эталонных разрезов четвертичных отложений, почерпнутые из литературных источников. Не пересказывая содержание этой работы, остановимся лишь на моментах, которые представляют живой интерес и для современного читателя, поскольку целый ряд идей и разработок Н. А. Головкинского несколько не утратили своего значения.

Чем же обогатил геологию труд Н. А. Головкинского? Во-первых, в этой работе впервые в русскую науку введено понятие о фациях. Во-вторых, доказана тесная связь тектонического режима с процессами накопления и размыва четвертичных отложений. В-третьих, установлен материковый характер четвертичного оледенения Европы. В-четвертых, показано чередование ледниковых и межледниковых эпох для Северной и Средней Европы и доказана их асинхронность для разных частей континента. В-пятых, сформулированы законы образования речных террас. Остановимся вначале на отмеченных достижениях диссертации Н. А. Головкинского.

Понятие о фациях в геологическую науку ввел, как известно, швейцарский геолог А. Грессли в 1838 г., но оно весьма медленно обретало право на жизнь у геологов разных стран. Не использовалось оно до 1865 г. и в русской геологической литературе. Однако Н. А. Головкинский, познакомившись за границей с капитальным трехтомным трудом Грессли, быстро оценил важность и значимость для геологических исследований этого понятия и уже в своей первой геологической работе настоятельно его рекомендует. «Как ни проста мысль, что в одно и то же время, в различных местах могли совершаться различные геологические процессы, но понятие о facies, это первоклассное геологическое понятие, вырабатывалось чрезвычайно медленно, и мы до сих пор в современной научной литературе весьма часто можем заметить недостаточное к нему внимание».⁶⁰ Это понятие он рекомендует исполь-

⁶⁰ Головкинский Н. А. О послетретичных образованиях по Волге в ее среднем течении. Казань, 1865, с. 4.

зовать, в частности, при «отыскании отношений во времени между явлениями различного характера». Мы знаем, что уже в 1868 г. Головкинский блестяще решил эту задачу при разработке стратиграфической шкалы пермских отложений и в том же году он впервые в русской геологической литературе привел современную транскрипцию понятия «фация».

Исследуя четвертичные отложения долины среднего течения р. Волги и сравнивая их с известными ему разрезами из других стран, Н. А. Головкинский обратил внимание на то, что отложения эти чрезвычайно сложны для расчленения, тем более для сопоставления удаленных друг от друга разрезов, вследствие пестроты и быстрого выклинивания фаций, частой смены по разрезу чрезвычайно неустойчивой в видовом отношении фауны и т. д. Он отмечает, что «преодоление этих трудностей есть важный шаг в геологии, и не столько по открытию и разъяснению новых фактов, сколько по разработке метода, по новым приемам, которые могут быть извлечены отсюда».⁶¹ В своей работе он разрабатывает новый для того времени метод исследования четвертичных отложений, заключающийся в установлении связи колебательных движений земной коры с процессами размыва и аккумуляции осадков. Анализируя строение разреза на морском берегу графства Норфолк, в Великобритании, который детально описал еще Лайель, Н. А. Головкинский приходит к выводам, что «1) главные долины были размыты при увеличивающейся скорости течения, при поднятии страны, 2) осаждение террасы произошло при уменьшении скорости, т. е. при опускании, 3) повое размывание долин или проложение нынешних русел указывает на вторичное увеличение скорости — вторичное поднятие. Судя по различию в величине главной долины и русла, видно, что последнее поднятие было сравнительно весьма невелико».⁶²

Головкинский (опять-таки впервые в геологической науке) ставит «проблему колебательных движений земной коры» и вводит представление о «дифференцированном колебательном процессе», т. е. о наложении на единое (результатирующее) колебание движений более низких порядков. Твердо уяснив, что тектонический фактор в дан-

⁶¹ Там же, с. 4.

⁶² Там же, с. 6.

ном процессе является ведущим, он понимает, что все прочие явления должны быть не просто от него зависимы, но тесно с ним связаны. Даже такой, казалось бы, независимый от колебаний земной коры фактор, как географическая зональность четвертичной фауны. Головкинский заключает, что «с первого взгляда оно (географическое распределение современных организмов, — С. Р.) кажется слишком косвенным и чуждым геологии, но внимательный анализ скоро открывает в нем такую ясную логическую зависимость от геологических явлений, что оно должно быть поставлено по его силе в ряду с стратиграфическими данными». ⁶³ Таким образом, Н. А. Головкинский доказал связь колебательных движений с рельефообразующими процессами. Позднее к этим вопросам с пристальным вниманием относились А. П. Карпинский, В. А. Обручев, А. П. Павлов, Ф. Ю. Левинсон-Лессинг и др. Н. И. Николаев, посвятив истории этой проблемы специальное исследование, отмечает, что А. П. Карпинский в своих заключениях о роли колебательных движений в создании и развитии рельефа приближается к аналогичным выводам Н. А. Головкинского, сделанным на 25 лет раньше. ⁶⁴ Но они к тому времени, к сожалению, были уже прочно забыты.

Одной из животрепещущих проблем четвертичной геологии Европы первой и начала второй половины XIX в. являлось происхождение крупных валунов, повсеместно разбросанных на территории Северной и Средней Европы, или, как их тогда называли, «эратических глыб». Относительно их происхождения было высказано множество самых разнообразных гипотез — от гипотезы «водных и грязевых потоков» (Л. Бух) до «разноса валунов плавающими льдинами» (А. И. Арсеньев, Р. Мурчисон, Ч. Лайель и др.). Выдвигались и фантастические концепции в духе катастрофистов — «выброс валунов при вулканических извержениях» (Ж. Кювье), «размыв гор при катастрофических наводнениях» (Г. Соссюр) и т. п. Из всех этих гипотез среди геологов 50—60-х годов прошлого века наиболее популярной была гипотеза «плавающих льдов», за которой стояли такие имена, как Лайель, Мурчисон и

⁶³ Там же.

⁶⁴ Николаев Н. И. История развития основных представлений в геоморфологии (очерк первый) — В кн.: Очерки по истории геологических знаний. Вып. 6. М., 1958, с. 3—96.

Дарвин. К чести Н. А. Головкинского надо сказать, что он никогда не был в плену авторитетных имен. Лишь факты, способные объяснить суть новых идей, имели для него истинную цену. А таким фактом стало направление движения «эрратических глыб», изученное В. М. Севергиным, Г. К. Разумовским и др. Было установлено, что главный вектор движения валунов ориентирован с севера на юг. Это и явилось отправной точкой в исследованиях и размышлениях Н. А. Головкинского. Он отмечает: «Эрратические камни, представляющие обломки пород, которые окружали долину разسوившего их ледника, окаймляют так правильно все пространство, некогда занятое льдом, распределены вертикально и горизонтально так согласно с законами морен, что тут нет мысли о плавающих льдинах. Для нас, с той точки зрения, с которой мы смотрим на дело в этой статье, эти две теории представляют капитальное различие: одна предполагает поднятие, другая (теория плавающих льдов) — опускание. Последнюю, как в живой литературе уже не существующую, мы не имеем возможности разбирать, ссылаясь на сказанное у Lyell' я, Heeg'а и др.»⁶⁵

Таким образом, у Н. А. Головкинского не было сомнения в том, что «эрратические глыбы» своим происхождением обязаны четвертичному материковому оледенению Европы. Однако он не развивал эту мысль вширь, т. е. с привлечением более разнообразного материала, что и дало в дальнейшем основание (в какой-то мере справедливое) связывать концепцию материкового оледенения с именем П. А. Кротопкина, который изложил ее через 11 лет после Н. А. Головкинского, т. е. в 1876 г. Таков уж был характер у Николая Алексеевича: когда вопрос становился для него принципиально ясным, он терял к нему научный интерес и переставал им заниматься. Но в корне неверно утверждение, что «теория Кротопкина встретила много возражений со стороны ученых авторитетов, так как в то время в науке еще господствовала дрейфовая гипотеза, объяснявшая занос эрратических валунов плавающими льдами».⁶⁶ Основная заслуга П. А. Кротопкина со-

⁶⁵ Головкинский Н. А. О послетретичных образованиях по Волге в ее среднем течении. Казань, 1865, с. 11.

⁶⁶ Бархатова Н. Н. Вклад Всесоюзного географического общества в отечественную геологию. — В кн.: Очерки по истории геологических знаний. Вып. 3. М., 1955, с. 54.

стоит не в том, что он установил происхождение эрратических глыб (это за 11 лет до него сделал Головкинский), а в том, что он доказал континентальное происхождение валунных суглинков, рассмотрел формы денудационного и аккумулятивного рельефа, впервые выделил генетические типы континентальных (материковых) отложений, теория которых намного позднее была развита А. П. Павловым, и, конечно, заложил прочные основы стройного учения о ледниковом периоде.⁶⁷

Огромной заслугой Н. А. Головкинского следует считать то, что он непросто привлек колебательные движения земной коры для объяснения условий образования четвертичного рельефа, и в частности речных террас, и доказал повсеместность их проявления, но установил асинхронность колебательных движений разных знаков для европейского континента. К этой интерпретации он пришел от твердо установленных им фактов. Он писал: «лучшая оценка какого-либо объяснения может быть сделана приложением к нему вопроса: представляет ли оно логическое следствие положительно известных явлений».⁶⁸ Этими явлениями служили выделенные горизонты разнофациальных отложений во многих разрезах Средней Европы, изучая которые, он мог видеть резкие и сложные фациальные замещения осадков даже в пределах близко расположенных разрезов и в границах одновозрастных образований, что существенно затрудняло их сопоставление. Н. А. Головкинский, всегда с осторожностью относившийся к корреляции удаленных друг от друга разрезов, замечает: «... прежде, чем сличать колебания совершенно обособленных больших областей, *следует отдать себе отчет в принципах, которыми мы руководствуемся при параллелизме явлений в границах одной и той же области*».⁶⁹ (Курсив мой, — С. Р.). Этого положения он придерживался и в последующих работах, в частности в своей докторской диссертации 1868 г.

Сравнивая, таким образом, фациальный состав и фауну удаленных друг от друга разрезов, Н. А. Головкинский

⁶⁷ Крайнер Н. П. П. А. Кропоткин о происхождении валунов. — В кн.: Тр. ин-та истории естествозн. и техники. Т. 42, вып. 3. М., 1962, с. 195—211.

⁶⁸ Головкинский Н. А. О послетретичных образованиях по Волге в ее среднем течении. Казань, 1865, с. 13.

⁶⁹ Там же, с. 18.

приходит к заключению об асинхронности колебательных движений, а также эпох оледенений и межледниковья для разных частей Европы. «Мне кажется, — писал он, — мы, естественно, приходим к заключению о попеременности поднятия и опускания в северной и средневропейской областях». И далее: «... явления, названные одновременными, могут разделяться неопределенным промежутком времени, не менее значительным, чем названные разновременными... Только в таком, широком смысле должны быть понимаемы выражения одновременность и совпадение колебаний; поднятия считаются попеременными, но этим не отрицается, что начало поднятия одной области могло совпадать с окончанием поднятия другой. Кроме того, весьма вероятно, что каждое большое колебание распадется на несколько меньших, второстепенных, так что движение может быть выражено линией двойной кривизны».⁷⁰

И, наконец, еще один важнейший в научном отношении результат, который содержится в магистерской диссертации Головкинского и касается законов (или правил, как их называл сам Николай Алексеевич) образования речных террас. Эти законы естественным образом вытекают из развитой им концепции связи колебательных движений с рельефообразующими факторами. Николай Алексеевич пишет: «Главный принцип, которого я старался строго держаться, — отношение речных образований к колебательным движениям страны. Это отношение известно давно, но, как мне кажется и как я, надеюсь, показал это, оно не пользовалось достаточным вниманием, не было возведено в принцип. Между тем, значение его для послетретичного периода весьма важно: при разбросанности и стратиграфической бессвязности этих образований, при недостаточности палеонтологических данных, которые, кроме того, оказываются несостоятельными для такой дробной классификации, какую требуют сравнительно краткие эпохи речных террас, это отношение представляет лучший принцип, позволяющий быстро ориентироваться в большинстве речных долин Европы. Можно формулировать следующие правила:

1. Так как река вырывает русло при поднятии верховья и выполняет русло при его опускании, то число тер-

⁷⁰ Там же, с. 26—27.

рас соответствует числу колебаний страны, если амплитуды колебаний последовательно уменьшаются. (В случае отсутствия последнего условия террасы, предшествовавшие сильнейшему колебанию, должны быть уничтожены или, по крайней мере, скрыты последующим отложением).

2. В долинах рек, текущих от центра колебаний к границам области, террасы одного числового порядка, считая сверху или снизу, — одновременны.

3. Террасы речных долин такого направления, но принадлежащих двум различным областям, которых колебания попеременно, взаимно выполняют промежутки, разделяющие эпохи образования каждых двух смежных террас». ⁷¹

Это и есть знаменитые законы образования речных террас Н. А. Головкинского. Надо заметить, что именно эти положения его работы вызвали ожесточенные нападки одного из оппонентов, доцента Розена, еще во время защиты диссертации. Рецензия этого оппонента настолько не укладывалась в рамки научной этики, что Николай Алексеевич счел необходимым опубликовать свой ответ ему. В нем он пишет: «г. Розен не просто несогласен с моими взглядами, не просто делает мне возражения и указывает обыкновенные промахи, даже не только отвергает всю мою статью, не исключая ни одного параграфа, но прикасается к моим нравственным качествам — логичности, добросовестности, терпению в труде и проч.» ⁷² Критикуя три его правила, Розен приводит описание наслоения близ Ильфорда (по Лайелю) с тем, чтобы показать, что «правило не может избавить геолога в подобных случаях от ошибки». Н. А. Головкинский откровенно смеется над своим рецензентом: «г. Розен совершенно прав и я очень сожалею, что мне не посчастливилось открыть такой принцип, которым сокрушаются все остальные законы природы и который представлял бы, следовательно, идеальную, абсолютную истину, так долго и так тщетно отыскиваемую человечеством. Этот пассаж рецензии вполне гармонирует с мнением ее автора об обратном порядке: он не замечал, что все

⁷¹ Там же, с. 27—28.

⁷² Головкинский Н. А. Несколько слов по поводу рецензии доцента барона Розена на диссертацию «О послетретичных образованиях по Волге в ее среднем течении» Н. Головкинского. СПб., 1867, с. 1.

наши принципы не абсолютны, что значение их или временное, или местное и всегда условное». ⁷³

В своей статье Николай Алексеевич критикует ряд положений известных в то время геологов. Розен питает «надежду, что поименованные личности не оставят без ответа замечания г. Головкинского». На что тот резонно замечает: «г. Розену казалось, что моя невинная диссертация должна была произвести всеобщее озлобление и поднять на меня со всех сторон преследование. Рецензент мой не видит, что этих поименованных личностей оскорбляю не я, просто несогласный с их мнением, а он, надеющийся, что они смотрят на науку, как на личное свое достояние. Оставьте этот взгляд за собою и не навязывайте его другим. Наука слагается не из личной брани, а из фактов и их взаимной связи; солидные возражения делаются серьезными научными розысканиями, непременно беспристрастными. Человек злобствующий в деле науки есть явление чрезвычайно непривлекательное, и если б я считал себя вправе быть сколько-нибудь гордым пред публикой, я не отвечал бы на эту рецензию; но у меня нет такого права, потому что оно приобретает только заслугами, дающими некоторую известность». ⁷⁴

Мы обратились к этой полемике единственно потому, что она проливает дополнительный свет на методологическое *credo* Н. А. Головкинского и его моральный облик.

Справедливости ради надо отметить, что Розен, окончательно выведенный из себя этим убийственным ответом Головкинского, не отступился и занялся исследованиями того же вопроса, посвятив этой работе около 10 лет. В итоге он доказал, что верхняя терраса р. Волги, которую Головкинский интерпретировал как морскую, имеет континентальное происхождение. ⁷⁵

К большому сожалению, не только Розен не оценил всей теоретической глубины и новаторства работы Головкинского. Не оценил ее и В. В. Докучаев, через 13 лет после него опубликовавший свой вариант процесса обра-

⁷³ Там же, с. 6.

⁷⁴ Там же с. 15.

⁷⁵ Вопрос о происхождении верхней террасы долгие годы вызывал ожесточенные споры в печати. Эту задачу решали (помимо Головкинского и Розена) С. Н. Никитин, А. В. Нечаев, М. Э. Ноинский, А. А. Штукенберг, П. И. Кротов и другие геологи.

зования структуры речных долин.⁷⁶ Он не отрицал поднятия территории, но полностью отрицал дифференцированные колебательные движения и, как следствие этого, их участие в образовании речных террас. В наше время критика теории Головкинского Докучаевым имеет чисто исторический интерес, поскольку вся практика последующих геологических исследований этой проблемы полностью доказала жизнестойкость построений Головкинского. Однако в свое время критические высказывания Докучаева, вкуче с грубыми нападками Розена, сделали свое дело: одну из первых работ до того никому неизвестного геолога, содержащую к тому же много новых и необычных идей, вскоре прочно и надолго забыли. И все же «Теория Головкинского» прожила многие годы и определенно послужила исходным пунктом для новых концепций, большинство которых до сего времени в той или иной степени являются вариантами концепции Головкинского».⁷⁷

Работа от Минералогического общества. Съезды естествоиспытателей

Н. А. Головкинский решает продолжать исследование четвертичных отложений местного края, но хочет провести эти работы основательно, с тем чтобы собрать максимально возможный материал. С этой целью 13 января 1866 г. он обращается в Совет университета с просьбой разрешить напечатать по составленному им тексту анкету для опроса сотрудников всех уездных училищ и уездных земских управ. Просьба была удовлетворена и анкету отпечатали в 1000 экземплярах. Это был один из первых в истории геологии направленных сборов предварительной информации по заранее разработанной программе. До Головкинского такую работу проделал только М. В. Ломоносов.

Результат рассылки анкет не замедлил сказаться. Вскоре стали поступать самые разнообразные сведения, касающиеся вопросов анкеты, и среди них одно чрезвычайной важности — в Ядринском уезде обнаружен целый скелет мамонта. Николай Алексеевич в сопровождении

⁷⁶ Докучаев В. В. Способы образования речных долин. СПб., 1878, 222 с.

⁷⁷ Александров И. Н. Проблемы географии в Казанском университете. 1964, с. 154.

студента И. Синцова 26 сентября 1867 г. выезжает на место находки. В заявлении Совету он писал: «Я считаю своим долгом напомнить о чрезвычайной редкости открытия полных скелетов названного животного и о научной важности расследования их положения в минеральных породах».⁷⁸ Головкинский настаивал на приобретении скелета для Казанского университета и Совет одобрил это предложение.

Как было сказано, приват-доцентам, вообще говоря, лекционные занятия вести не разрешалось, но в виде исключения Николая Алексеевича допустили к чтению лекций. Более того, уже с 1866/67 учебного года, помимо «Общей геологии», которую он читал студентам II курса, Николай Алексеевич по своей инициативе начинает вести спецпредмет — «Некоторые специальные вопросы геологии», который предназначался для студентов IV курса. Таким образом, уже в первые годы своей преподавательской деятельности он активно перестраивает учебные планы по геологии и начинает знакомить студентов с новейшими идеями геологической науки. Однако база для практических занятий была на весьма низком уровне. Существовавший в Казанском университете геологический музей был беден, а представленные в нем учебные экспонаты сильно устарели, и Головкинский 30 апреля 1866 г. входит в Совет через физико-математический факультет с предложением: «... пополнить собрание (геологического музея, — С. Р.) приобретением окаменелостей, моделей и некоторых приборов как для лекций, так и для специальных занятий наукой».⁷⁹ Предвидя отсутствие у университета нужных средств для закупки экспонатов, он предлагает свои услуги в сборе необходимой фауны «по разным губерниям» летом 1866 г. Совет разрешил Головкинскому полевые работы. Средства на них он получил от Петербургского минералогического общества.

25 мая 1866 г. физико-математический факультет ходатайствует перед Советом об утверждении Н. А. Головкинского в степени «магистра геогнозии и палеонтологии». В этом рапорте сказано: «В декабре 1864 г. Головкинский представил магистерскую диссертацию... Физико-математический факультет поручил составить критический раз-

⁷⁸ Изв. Казанского ун-та, 1867, вып. 6, с. 527.

⁷⁹ Там же, 1866, т. 2, с. 278.

бор этой диссертации г. доценту барону Розену. По рассмотрении этого разбора и по выслушании подробных объяснений г. Головкинского по поводу его диссертации большинство членов факультета пришло к убеждению, что вопросы, в диссертации обсуждаемые, принадлежат большею частью к весьма спорным, и в пользу ответа на них как в том, так и в другом смысле могут быть приведены обеими спорящими сторонами различные данные. В то же время данных, достаточных для положительного и всестороннего разрешения этих вопросов, ныне еще в науке нет, так что только дальнейшая полемика, сопровождаемая многочисленными исследованиями и наблюдениями, сделает такое разрешение возможным. Признавая вместе с тем, что диссертация г. Головкинского как первая попытка объяснения послетретичных образований по Волге заслуживает полного внимания и что автор, с своей точки зрения, с достаточною последовательностью провел свои убеждения, факультет определил большинством голосов считать диссертацию г. Головкинского достаточною для приобретения степени магистра. После сего диссертация г. Головкинского была защищена им удовлетворительно на публичном диспуте».⁸⁰

28 мая 1866 г. Н. А. Головкинский становится доцентом геологии Казанского университета. В этот период он ведет большую популяризаторскую работу, читая публичные лекции по интересующим казанское население вопросам. В 1867 г. он прочел лекцию «О наслоении в окрестной стране», в которой разъяснил жителям города возможности артезианского водоснабжения Казани — большого в те годы вопроса. В 1868 г. он рассказывает «О приволжье в эпоху первых его обитателей», а также вновь «О происхождении торфа и каменного угля». Много времени и сил отдает руководству исследовательской работой студентов и пишет отзывы на их кандидатские диссертации.

В 1867 г. выходит в отставку П. И. Вагнер и Н. А. Головкинскому временно поручено заведование кафедрой геогнозии и палеонтологии. По уставу 1863 г. кафедру могли иметь только профессора (доктора наук). Однако и Ф. Ф. Розен, еще не будучи доктором, три года заведовал кафедрой минералогии. После защиты доктор-

⁸⁰ Там же, 1866, т. 2, с. 352—353.

ской диссертации его сразу же баллотировали в экстраординарные профессора с тем, чтобы сохранить за ним кафедру. И хотя срок заведования истек и другой кандидатуры не было, Совет в профессора его не избирает, но кафедру за ним оставляет еще на три года «ввиду исключительных обстоятельств». Против Ф. Ф. Розена резко выступал Н. П. Вагнер, считая его посредственным преподавателем и предлагая заменить его кем-либо из кандидатов. После нажима на Совет со стороны ректора Е. Г. Осокина Розена с небольшим перевесом (14:11) все же избирают экстраординарным профессором.

В сентябре 1867 г. Н. А. Головкинский становится действительным членом Петербургского минералогического общества, которое сыграло большую роль в его исследовательской работе. Дело в том, что с 1866 г. Общество предпринимает систематическое геологическое исследование России и привлекает для этой цели многих ведущих геологов. Одним из первых принял предложение Минералогического общества Н. А. Головкинский, взяв на себя исследование пермской системы в пределах Казанской и частично Вятской губерний. Эту работу он вел в течение трех полевых сезонов, с 1866 по 1868 г. включительно. Уже в феврале 1867 г. он присылает свой первый «Отчет о геологических исследованиях 1866 г.», который в 1868 г. публикуется отдельной книжкой. «Отчет Н. А. Головкинского, — читаем мы в протоколах заседаний Общества, — заключает в себе богатый материал для ознакомления с нашею пермскою системою... Имея в виду главнейше пермскую систему, г. Головкинский не оставил без внимания и другие геологические черты осмотренной им местности».⁸¹

По инициативе директора Минералогического общества академика Н. И. Кокшарова с 1869 г. стали издаваться «Материалы для геологии России», где публиковались результаты геологических исследований, проводимых на средства Общества. В первом же их выпуске был опубликован выдающийся труд Н. А. Головкинского «О пермской формации в центральной части Камско-Волжского бассейна», который составил целую эпоху

⁸¹ Зап. С.-Петербургского минералогического об-ва. Ч. IV. 1869, с. 325.

в геологической науке и продолжает изучаться специалистами по тектонике, литологии, стратиграфии и в настоящее время. Первые восторженные отзывы об этой работе дали П. А. Пузыревский (секретарь Минералогического общества) и Н. П. Барбот-де-Марни (профессор Петербургского горного института). Подробнее на этом труде мы остановимся ниже. Здесь же коснемся первого его «отчета», который был представлен Обществу по результатам работ 1866 г. В нем содержится развитая Николаем Алексеевичем оригинальная теория асимметрии речных долин.

Еще в первой половине XIX в. было отмечено асимметричное строение речных долин, выражающееся в том, что правые берега у них, как правило, крутые, а левые — пологие. П. А. Славцов и К. М. Бэр видели причину асимметрии во вращении Земли. Вначале считалось, что вращение Земли оказывает влияние только на долины рек, текущих в субмеридиональном направлении, но позднее было доказано, что этому подвержены все реки. В настоящее время это явление, объясненное Бэром, чаще всего именуется «законом Бэра». Известен он был и Головкинскому. Ничего не принимающий на веру, он самостоятельно занимается изучением этого вопроса и предлагает свою трактовку асимметрии речных долин. Суть ее сводилась к тому, что долины большинства крупных рек имеют строение, согласное с залеганием подстилающих их слоев коренных пород. Это справедливо для многих рек, долины которых имеют долготное простираание. Впоследствии теорию Головкинского назвали «стратификационно-тектонической».⁸² Она, наряду с развитой позднее самостоятельной концепцией А. В. Нечаева, существенно уточнила закон Бэра и в настоящее время рассматривается практически во всех серьезных курсах физической географии и геоморфологии.

Остановимся еще на одной стороне научной деятельности Н. А. Головкинского, связанной с его участием в съездах русских естествоиспытателей. Эти съезды, впоследствии именуемые «съездами русских естествоиспытателей и врачей», начиная с 1868 г. относительно регу-

⁸² Ступишин А. В. Роль Н. А. Головкинского и А. В. Нечаева в развитии геоморфологии в нашей стране. — Природа, 1950, № 5, с. 68—71.

лярно проводились вплоть до начала первой мировой войны. Их предтечей были «частные съезды», собиравшиеся в Киеве в 1861 и 1862 гг., но по ходатайству русских ученых — Н. И. Пирогова, К. Ф. Кесслера и Ф. В. Овсянникова — министерство народного образования разрешило созывать всероссийские съезды. Главная их цель — «споспешествовать ученой и учебной деятельности на поприще естественных наук, направлять эту деятельность главным образом на ближайшее исследование России и на пользу России и доставлять русским естествоиспытателям случай лично знакомиться между собою».⁸³ В съезде мог принять участие любой желающий, но правом голоса обладали только те, кто опубликовал хотя бы одну самостоятельную статью по одному из разделов естествознания.

I съезд собрался в Петербурге под председательством ректора Петербургского университета, известного ботаника К. Ф. Кесслера. Работал съезд с 28 декабря 1867 г. по 4 января 1868 г. Участвовало в нем 465 человек. Активное участие в съезде принимал и доцент Казанского университета Н. А. Головкинский. Он председательствовал на одном из заседаний геологической секции, когда с докладами выступали П. А. Пузыревский, П. Н. Кропоткин, Г. П. Гельмерсен и К. М. Феофилактов, и сам сделал два доклада.

В первом он рассказал о распределении пермской фауны в формации «пермского известняка», развитой на Волге и Каме, и изложил при этом свою новую трактовку слоеобразования. Дискуссии по этому докладу не было — присутствующие оказались не способны оценить исключительную ее оригинальность. Второе сообщение — «Древние остатки человека в Казанской губернии» — вызвало большой интерес у слушателей. В этом докладе Н. А. Головкинский, в частности, заявил: «Я думаю, что оружия, найденные в Буртасах, всего ближе подходят к этим *нешлифованным изделиям эпохи северного оленя* (курсив автора, — С. Р.). Я никак не хочу сказать, что они принадлежат к этой эпохе; напротив, считаю более вероятным, что границы различных периодов в России не

⁸³ Труды I съезда русских естествоиспытателей, СПб., 1868, с. V.

совпадают с западноевропейскими». ⁸⁴ Впоследствии это соображение он распространял на все периоды, выделяемые стратиграфией, и неуклонно отстаивал эту мысль, также практически никем не разделяемую в те годы.

В последующих съездах Н. А. Головкинский принимает уже не столь активное участие. Мы видим его среди участников II съезда в Москве в 1870 г., VI — в Петербурге в 1879 г., куда он приехал как ректор Новороссийского университета, чтобы официально пригласить следующий съезд в Одессу, и, наконец, VII съезда в Одессе в 1883 г.

Съезды русских естествоиспытателей и врачей сыграли громадную роль в деле сплочения ученых вокруг решения наиболее актуальных для науки задач. Собираясь только в «университетских городах», они способствовали поднятию уровня преподавания естественных наук в университетах и приобщению студентов к активной научной деятельности.

Докторская диссертация.

Теория слообразования.

Основной фаціальный закон.

Корреляция стратиграфических схем.

Геологические классификации

В начале апреля 1868 г. Н. А. Головкинский представил в физико-математический факультет рукописный вариант докторской диссертации «О пермской формации в центральной части Камско-Волжского бассейна», созданной на материалах экспедиций 1866 и 1867 гг. Факультет опять попросил экстраординарного профессора Ф. Ф. Розена составить о ней заключение. Прямо скажем, не везло Николаю Алексеевичу на оппонентов. Мы знаем теперь, что этот труд Головкинского явился неоценимым вкладом в геологическую науку (правда, признали это с большим и непростительным опозданием), а Розен основную заслугу диссертанта увидел в том, что «при своих исследованиях он не щадил труда» и старался «положить прочное основание для дальнейших ис-

⁸⁴ Труды I съезда русских естествоиспытателей. СПб., 1868, с. 34.

следований в области пермских образований».⁸⁵ Не способный постичь их суть, Розен в рецензии обходит вниманием новые теоретические положения, содержащиеся в диссертации, а по поводу единственно замеченного им — введенного Головкинским понятия о геологических горизонтах — заключает: «Я не думаю, что это предложение автора может быть принято геологами».⁸⁶ И это относительно одного из самых фундаментальных обобщений Н. А. Головкинского!

Сама защита диссертации состоялась лишь 20 декабря 1868 г. из-за затянувшегося на несколько месяцев ее издания в типографии Академии наук. Защита прошла блестяще.

Рассмотрим важнейшие в научном отношении результаты, приводимые Головкинским в этой работе. Прежде всего заметим, что в ней он развил теорию образования осцилляционно-миграционной слоистости (термин Н. Б. Вассоевича), которую в настоящее время по праву считают классической, поскольку со времени своего создания она не претерпела сколько-нибудь существенных изменений.

Однако, прежде чем разбирать суть концепции слоеобразования, необходимо подчеркнуть еще одно важное, на наш взгляд, обстоятельство. То, что именно Н. А. Головкинскому мы обязаны разработкой основополагающей концепции слоеобразования, факт, по всей вероятности, не случайный. Понимание этого процесса, отличное от его интерпретации предшественниками ученого, закономерно связано с введением в геологическую науку понятия о фациях, которое, как мы уже отмечали, ввел в русскую науку именно Н. А. Головкинский. Достаточно глубокое знание этим ученым только начавшего в то время развиваться учения о фациях и предвидение важности и плодотворности этого учения для развития геологической науки привело к тому, что оно в значительной мере повлияло и на развитие Н. А. Головкинским других важных геологических проблем — стратиграфической корреляции и слоеобразования.

Рассмотрим теперь более обстоятельно те основные теоретические положения концепции Н. А. Головкин-

⁸⁵ Изв. Казанского ун-та, 1868, вып. 3, с. 255.

⁸⁶ Там же, с. 255.

ского, которые до настоящего времени не потеряли своей научной актуальности. Самое поразительное заключается в том, что Головкинский свой выдающийся теоретический построения создал на материале конкретных региональных исследований отложений пермского возраста в районе Камско-Волжского бассейна, не задаваясь специальной целью делать какие-либо теоретические обобщения. Но в том-то и талант их создателя, что, сделанные «на малом материале из ограниченной местности», они оказались применимы повсеместно. «Характерная особенность работы Н. А. Головкинского состоит в том, что он открыл и обосновал столь важный закон, в сущности, на весьма ограниченном материале, в результате теоретического осмысливания наблюдающихся фактов природы. Позднее неоспоримая истинность этого гениального открытия была подтверждена многочисленными другими исследованиями и исследователями осадочных формаций».⁸⁷

К своей схеме Головкинский пришел, анализируя распределение мелководной и относительно глубоководной фауны в разрезе пермского известняка. Вот его рассуждения, которые можно рассматривать как исходные постулаты схемы: «Самый процесс, обусловивший такое распределение (фауны, — *C. P.*), кажется мне весьма простым. Для ясного представления о нем нужно только обратить внимание на то, что на западе мелководье сменилось глубоким морем, которое снова превратилось в мелководье, тогда как на востоке глубина постоянно оставалась незначительной, что вполне объясняется постепенным опусканием морского дна и отступлением береговой линии на восток; затем опускание сменилось поднятием или уменьшилось настолько, что не вознаграждало выполнение бассейна осадками, вследствие чего произошло обратное движение береговой линии, с востока на запад».⁸⁸ В этих словах заключены представления о колебательных движениях дна бассейна седиментации, которые, как мы увидим далее, и управляют (по Головкинскому) накоплением слоистых толщ.

⁸⁷ Попов В. И., Комоцкий С. К. К 100-летию открытия Н. А. Головкинским третьего основного фациального закона. — Науч. тр. Ташкентского ун-та, 1970, вып. 358, с. 18.

⁸⁸ Головкинский Н. А. О пермской формации в центральной части Камско-Волжского бассейна. СПб., 1868, с. 121.

Н. А. Головкинский сознавал всю серьезность и важность установленной им закономерности, несмотря на то что вывел ее, анализируя весьма ограниченный материал. Действительно, далее он замечает: «Я желал бы обратить особенное внимание читателя на этот процесс, так как он приводит к весьма интересным и неожиданным выводам и должен иметь значение не для одного Камско-Волжского пермского бассейна, но и вообще для морских формаций всех времен и местностей, потому что обуславливающие его обстоятельства принадлежат к самым простым и нормальным»⁸⁹ (курсив мой, — С. Р.).

Итак, сам Н. А. Головкинский придавал установленной им закономерной связи колебательных движений земной коры и слоистости формирующихся отложений характер универсального геологического закона, справедливого, как сейчас твердо установлено, только для прибрежно морских образований зоны шельфа. Однако в такой формулировке еще не ясно конкретное влияние тектонических колебаний на процессы слоеобразования и поэтому он подробно описывает механизм такой взаимосвязи, иллюстрируя его шестью детальными схемами (см. рисунок).⁹⁰ Суть его схемы весьма проста и наглядна, по крайней мере для современных геологов. В фиксированный момент времени задана последовательность осадков от берега в глубь моря: конгломераты, пески и глины, далее мергель и известняк. Если затем дно моря опускается, то урез воды смещается в сторону берега. При этом зоны отложения различных осадков также смещаются, и в зависимости от того, насколько интенсивно прогибание дна, настолько заметно и смещение фациальных зон. Это — всем теперь хорошо известная схема формирования трансгрессивных серий пород. Головкинский замечает: «Так как, по условию, изменение уровня совершалось не вдруг, а постепенно, то породы не представят уступов... , как изображено на фиг. 21 (позиция б рисунка, — С. Р.), а вытянутся непрерывными слоями, как показывает фиг. 22 (позиция в рисунка, — С. Р.), где видны дальнейшие стадии того же

⁸⁹ Там же.

⁹⁰ В самой работе Головкинского эти схемы изображены неудачно в полиграфическом отношении. Поэтому мы предлагаем свою рисовку.

процесса... Вследствие непрерывности процесса наслоение должно принять вид, представленный на фиг. 24 (позиция δ рисунка, — *С. Р.*). Таким образом, получается расположение пород, вполне сходное с наблюдаемым в нашем пермском бассейне». ⁹¹

Становится ясным, что Н. А. Головкинский привел данную схему с конкретной рисовкой отдельных стадий процесса, рассчитывая *воспроизвести динамику образования той последовательности пород, которую он фиксировал в разрезах пермского бассейна*. Однако он понимает, что при других соотношениях пород в разрезе изменится лишь кинематика процесса (преобладание поднятий либо опусканий), а принципиальная его трактовка останется в силе. Действительно, Н. А. Головкинский отмечает: «Принятые выше размеры опускания и отношение их к размерам выполнения бассейна имеют влияние только на второстепенные черты формы геологической чечевицы (от которой мы рассматриваем только половину), как можно назвать такое наслоение, на мощность слоев, крутизну их изгибов и т. п., тогда как сущность дела остается неизменно та же самая. Если опускание не уменьшается, а остается равномерным или увеличивается, то получается только нижняя часть чечевицы... , если оно сменяется поднятием — чечевица вытягивается и загибается правым краем кверху; если отложение данной толщи слоев совершалось все при поднятии, получается только верхняя часть чечевицы... с относительным поднятием слоев от берега; если, наконец, сначала происходило поднятие, потом опускание, то является фигура, которую мы получим, поставив нижнюю часть на место верхней, а верхнюю на место нижней». ⁹²

Это и есть принципиальная схема слоеобразования в трактовке Н. А. Головкинского. Ее анализ приводит к следующим выводам.

1. Графическое изображение процесса слоеобразования дано только применительно к изучавшимся Н. А. Головкинским отложениям, поэтому оно не интерпретирует все возможные соотношения скоростей прогибаний и поднятий.

⁹¹ Там же, с. 122—124.

⁹² Там же, с. 124.

2. Законченный цикл колебательных движений фиксирует в разрезе полный цикл отложений (целая «геологическая чечевица», согласно терминологии Головкинского).

3. В качестве «слоев» следует рассматривать геологические тела, прослеживаемые субпараллельно береговой линии бассейна.

4. Поскольку каждый слой формируется «не вдруг», а в результате постепенного перемещения береговой линии, то он оказывается разновозрастным по простиранию.

5. Слой трактуется как образование одновременное и литологически однородное.

Таким образом, Н. А. Головкинский установил не только то, что тектонический фактор регулирует миграцию фациальных зон, но и показал, что в результате такой интерпретации процесса следует иначе трактовать и механизм слоеобразования. Нет ничего удивительного в том, что эту схему не поняли и, как следствие этого, не приняли многие его современники (А. А. Иностранцев, В. О. Ковалевский и др.). Она выглядела настолько необычной, что даже сам автор, сознавая, что его построения не укладываются в привычные традиционные рамки, назвал свой основной вывод о возрастном скольжении слоев «парадоксальным». Он отмечал: «Положим, мы наблюдаем формацию, состоящую из налегающих друг на друга пластов песчаника, мергеля и известняка, имеющую вид, представленный на фиг. 25 (позиция *e* рисунка, — *С. Р.*). По общепринятому правилу, пласты эти считаются осажденными один после другого в последовательные эпохи; между тем, если это напластование есть только нижняя, уцелевшая от размывания часть геологической чечевицы... , то такое воззрение справедливо только для *очень ограниченной местности* (курсив мой, — *С. Р.*); на фиг. 24 (позиция *d* рисунка, — *С. Р.*) видно, что линии, проходящие через одновременно отлагавшиеся формации, иначе говоря, показывающие положение дна, косвенно пересекают все три пласта... и, постепенно, следя некоторый слой, например песчаник, слева направо, мы с каждым шагом переходим в более и более новые образования». И далее его знаменитое заключение «Это дает право поставить тезис, по-видимому, парадоксальный: *общепринятое убеждение в последовательности образования последовательно друг на друга*

*налегающих слоев — неверно*⁹³ (курсив автора, — С. Р.).

На самом деле, как мы теперь знаем, тезис Головкинского, конечно, не парадоксальный. Для того чтобы убедиться в этом, достаточно сравнить масштабы возрастного скольжения в пределах единичного слоя с разницей во времени образования смежных слоев, поскольку первое, что приходит в голову при знакомстве с теорией Головкинского, — ее кажущееся противоречие принципу Стенона. В чем же отличие и кажущееся противоречие? В том, что Головкинский утверждал — при образовании «нижнего слоя» существовали будущие «верхние слои», но они еще не располагались в вертикальной последовательности, а были лишь упорядочены по латерали. В процессе же наложения фациальных зон уже фиксировалась слоистость, но так как слой, согласно такой схеме, оказывается разновозрастным в разных своих частях, то отсюда и вытекал вывод, якобы противоречащий принципу Стенона — верхние слои могут оказаться древнее нижних.

Для доказательства того, что это противоречие только кажущееся, будем различать пространственную (латеральную) и стратиграфическую одновременность. Продвижение береговой линии в глубь суши при образовании трансгрессивной последовательности пород происходит постепенно и поэтому «будущий слой», наращивая свою мощность и продвигаясь вслед за урезом воды, является образованием разновременным, хотя он как бы одновременно сосуществует с осадками, которые впоследствии данный слой перекроют. Однако если учесть, что осадок только тогда примет форму слоистого залегания, когда его перекроют вышележащие отложения, то мера одновременности образования ниже- и вышележащего слоя должна равняться времени перекрытия нижележащего слоя, которое, в свою очередь, оценивается соотношением скоростей прогибания дна и поступления в бассейн денудированного материала. Таким образом, хотя каждый слой, как следует из теории Н. А. Головкинского, является образованием разновременным, но эта одновременность оказывается всегда меньше той, которой оценивается стратиграфическая упорядоченность

⁹³ Там же, с. 125.

слоев. И поэтому любой вышележащий слой, даже осцилляционно-миграционного типа, всегда оказывается моложе нижележащего, т. е. латеральный градиент разновозрастности всегда оказывается меньше вертикального (стратиграфического), и принцип Стенона теорией Головкинского не отвергается.

Если же не трактовать тезис Н. А. Головкинского как «парадоксальный», что, к сожалению, скорее всего по инерции, делают многие историки геологической науки, а взглянуть на него с несколько иных позиций, то легко усмотреть в этой формулировке смысл основного фациального закона (переход латеральной зональности осадков в вертикальную последовательность пород). Действительно, если слои образуются последовательно (слой за слоем), а в результате постепенного наложения смежных фациальных зон, что утверждал Н. А. Головкинский, то отсюда тривиальным образом и вытекает содержание закона миграции фаций — вертикальная стратификация пород в разрезе (в пределах единичного цикла) должна повторять латеральное расположение фациальных зон вкрест простирания береговой линии бассейна седиментации.

Казалось бы, внимательное прочтение самого труда Н. А. Головкинского не должно оставлять сомнения в авторстве этого закона, а между тем во многих учебниках и монографиях до сих пор излагаются как равноправные схемы слоеобразования Головкинского и Иностранцева, а установленный Головкинским фациальный закон по-прежнему именуется «законом Вальтера». Удивительно также и то, что даже в наше время еще встречаются работы, в которых пытаются доказать, что Головкинский в своем основном тезисе о разновозрастности слоев ошибался (Г. А. Дмитриев, Н. С. Морозов, И. А. Вылцан). Аргументация при этом сводится к ссылке на предположение Головкинского об идеально правильном и равномерном течении процесса. Однако необходимо еще раз подчеркнуть, что это предположение в аспекте образования осцилляционно-миграционной слоистости для циклически построенных разрезов прибрежно-морских отложений является единственно конструктивным, разумется, если «идеальную правильность» не понимать буквально, на чем настаивал и сам Головкинский. Кроме того, в его время геологи еще не умели расшифровывать

механизм формирования мощностей отложений прибрежно-морского типа, что и явилось основанием для предположения Головкинского о возможных «возражениях, по-видимому, очень серьезного свойства; оно состоит в следующем: если смежные пласты песчаника, мергеля и известняка сложились из постепенно надвигающихся друг на друга осадков, как описано при чертежах 20, 21 и 22 (позиции *а, б, в* рисунка, — *С. Р.*), то не должны ли наблюдаться постепенные переходы одного пласта в другой, так как области отложения песка, мергеля и известняка, конечно, не разграничивались резко?»⁹⁴ Сам Головкинский полагал, что при идеально равномерном (в соответствии с его схемой) течении процесса слоидействительно не образуются: будет лишь зафиксирован постепенный, без видимых границ раздела, переход одной литологической разности породы в другую. Однако в природе, как отмечает Н. А. Головкинский, такая равномерность и правильность, конечно, не встречаются, по крайней мере для достаточно больших отрезков времени. Он это связывал главным образом с изменением климатических факторов, регулирующих в каждый конкретный отрезок времени разрушение области сноса и интенсивность поставки в бассейн обломочного материала. «Это обуславливает неравномерную зубчатость слоя; зубцы эти, чрезвычайно острые и вытянутые, являются в виде тонких прослоек, перемежающихся с породой смежного слоя».⁹⁵ Головкинский был убежден в существовании таких зубцов и доказывал, что они могут быть выявлены только при прослеживании слоев вдоль простирания береговой линии на основании картирования и сопоставления многих разрезов единого бассейна осадконакопления. Наконец, кинематика процесса слоеобразования этого типа такова, что даже при относительно медленном и равномерном смещении фациальных зон образуются слои с четко фиксируемыми границами раздела.

Поэтому, прежде чем приходить к заключению о том, что Головкинский якобы сам себе противоречит, предлагая отчетливо «дуалистический подход к механизму слое-

⁹⁴ Там же, с. 125.

⁹⁵ Там же, с. 126.

образования»,⁹⁶ следовало бы более глубоко осмыслить его теорию.

Из схемы образования осцилляционно-миграционной слоистости Головкинского как логическое следствие вытекают важные понятия о геологических горизонтах (хронологическом, стратиграфическом, петрографическом и палеонтологическом). «Вообще геологическим горизонтом мы называем направление, соединяющее такие части формации, которые аналогичны в одном из названных отношений».⁹⁷ Фиксируя эти отношения, и предлагается выделять перечисленные выше горизонты. Важно подчеркнуть, что геологический горизонт — это не конкретное природное образование, а направление, которое лишь в частности может совпадать, например, со слоем в традиционном понимании. Чаще же эти горизонты секут под разными углами горизонтальную слоистость. Это принципиально важное следствие концепции Н. А. Головкинского, которое естественным образом вытекает из определенного им возрастного скольжения слоев.

Головкинский резонно заключает, что «мы обыкновенно не делаем таких различий при рассматривании формаций (т. е. не выделяют в явном виде перечисленные выше горизонты, — *С. Р.*), но если б стали делать, то, я думаю, это было бы не бесполезно».⁹⁸ Введенные Головкинским понятия о геологических горизонтах оказались весьма плодотворными и прежде всего для теоретической литологии и стратиграфии. Затрагивая вопрос о толковании стратиграфического горизонта, К. Динер отмечал: «Стратиграфический горизонт указывает положение данного отложения в стратиграфической шкале. Стратиграфический горизонт есть теоретическое понятие: это — построенный теоретическим путем слой, занимающий совершенно определенное место в нашей стратиграфической шкале. Этот теоретический слой не зависит от

⁹⁶ Вылцан И. А. Осадочные формации Горного Алтая. Томск, 1974, с. 44.

⁹⁷ Головкинский Н. А. О пермской формации в центральной части Камско-Волжского бассейна. СПб., 1868, с. 128.

⁹⁸ Там же, с. 128.

местного, особенного характера образования (фазии) и от мощности соответствующего отложения».⁹⁹

Таким образом, Головкинский предвосхитил те идеи, которые лишь через несколько десятилетий стали основополагающими теоретическими принципами стратиграфии. Заметим, кстати, что и в наши дни далеко не все стратиграфы разделяют их.

Вслед за Н. А. Головкинским представление о том, что слоистость образуется в результате колебаний дна бассейна седиментации, вызывающих передвижение береговой линии и наложение друг на друга осадков различных фазиальных зон, активно развивали многие крупнейшие геологи конца XIX—начала XX веков: А. Рюто, И. Вальтер, А. Грэбо, К. Андре и многие другие. Вызывает, правда, удивление одно обстоятельство: базируясь на одной и той же схеме процесса, его реализацию, т. е. слой, трактовали либо как образование литологически однородное и разновременное (Н. А. Головкинский), либо как образование одновременное и литологически разнородное (А. А. Иностранцев). Ясно, что коль скоро однозначно трактуется процесс, однозначно же должна интерпретироваться и его реализация. Ссылки же на то, что такие (исключающие друг друга) трактовки слоя отражают разные стороны единого процесса, представляются малоубедительными. Скорее всего, такое прикрытие диалектикой свидетельствует о неумении разобраться в существе проблемы.

Как же была принята достаточно революционная для того времени теория Н. А. Головкинского?

Его современники не были единодушны в ее оценке. Очевидно, это удел большинства выдающихся трудов, признание которых приходит лишь тогда, когда наука (в среднем) дорастает до их понимания. Так, например, такие крупные ученые, как А. А. Иностранцев и В. О. Ковалевский, не поняли и, как следствие этого, не признали идей Головкинского. Следует особо остановиться на высказываниях Ковалевского — выдающегося палеонтолога, основателя самостоятельной ветви этой науки — эволюционной палеонтологии. Материалом для нас служит обширная переписка братьев А. О. и В. О. Ковалевских, где имя Н. А. Головкинского упоминается много раз.

⁹⁹ Динер К. Основы биостратиграфии. Л., 1934, с. 131.

Очевидно, Владимир Онуфриевич пристально следил за его работами. В феврале 1870 г. В. О. Ковалевский пишет брату: «Вообще меня интересует вопрос, хороший он геолог или нет. Кроме него, ведь никого нет. Пузыревский исключительно петрограф (кажется); вот Барбот-де-Марни, кажется, работает геологически, да еще Абих».¹⁰⁰ В начале января 1870 г. А. О. Ковалевский переслал брату за границу докторскую диссертацию Н. А. Головкинского. В. О. Ковалевский в письме от 31 января 1870 г. пишет: «Очень тебе благодарен за присланные книги, но „пермская формация“ у меня была, и я ее читал, хотя *не могу придавать ей такого значения, которое ты приписываешь*» (курсив мой, — С. Р.).¹⁰¹ Это первая реакция В. О. Ковалевского на работу Головкинского. Видно, что мнения братьев по этому поводу разошлись. 7 марта 1870 г. Владимир Онуфриевич высказывается более конкретно и резко: «Странно, что думая о многих положениях и мнениях Головкинского, они мне кажутся совсем неверными или даже нелепыми; его восстание против параллелизации слоев разных мест, его нелепое утверждение, что верхние, т. е. належащие, слои могут быть старше подлежащих, есть просто ахинея; при каких угодно повышениях и понижениях уровня этого не может случиться, разве при *überkippping*¹⁰² слоев от какой-нибудь вулканической или вообще поднимательной силы».¹⁰³

Из этого высказывания явствует, что В. О. Ковалевский не понял главной идеи Головкинского — идеи возрастного скольжения слоев, не понял того, что изменение возраста слоя в латеральном направлении не превышает возрастного градиента смежных в разрезе слоев, которые, разумеется, всегда при нормальном залегании не противоречат принципу Стенона. Однако чувствуется, что природные способности и оригинальность мышления В. О. Ковалевского взяли верх, поскольку эти идеи Головкинского не оставляли его в покое. Он неустанно размышлял над ними и уже в 1874 г. пишет: «Лет шесть тому назад профессор Головкинский в своей работе о пермской формации в России сделал весьма справедливое

¹⁰⁰ Научное наследство. Т. I. М., 1948, с. 236—237.

¹⁰¹ Там же, с. 233.

¹⁰² Опрокидывание.

¹⁰³ Научное наследство, с. 239.

замечание, что необходимо, изучая фауну слоев, обратить внимание на то, прибрежная ли это фауна или глубоководная, и что весьма вероятно, многие слои, принимаемые за последовательные отложения, окажутся синхроничными».¹⁰⁴

Будучи сам способным, правда, не без самомнения, ученым, высоко ставя свои чисто палеонтологические работы, считая при этом, что по достоинству оценить их в России не могут из-за отсутствия специалистов по позвоночным, Владимир Онуфриевич тем не менее часто апеллирует, даже мысленно, к авторитету Н. А. Головкинского, что еще раз подчеркивает большую популярность последнего в научном мире. Это отчетливо видно из его письма брату, написанного в августе 1871 г.: «Палеонтологически у меня выходят очень хорошие работы, но, к сожалению, у нас в России все дело и тонкости будут понятны одному Брандту, я не знаю, основательно ли Головкинский знает палеонтологию позвоночных или он только раковинный стратиграф по геологии, что теперь надо очень различать».¹⁰⁵

Заметим, кстати, что В. О. Ковалевский, отводя большую роль теоретической составляющей палеонтологии, единственно способной развивать и совершенствовать теоретические основы этой науки, не усмотрел ее у стратиграфии — науки, с его точки зрения, сугубо прикладной. 16 марта 1871 г. он пишет брату: «Чисто стратиграфическим геологом я не буду, это школа подлая, и ее надо не только не размножать, а стараться уменьшить»,¹⁰⁶ а 25 октября того же года В. О. Ковалевский разъясняет свое оригинальное суждение: «... Я не буду геологом-стратиграфом (подчеркнуто автором, — *С. Р.*), это никуда негодная и главное совсем не научная вещь, и результатов от этого направления я решительно больших не предвижу. Конечно, разность населения в разных слоях поразила всех; вот масса людей стала искать в этих слоях ракушки и затем по присутствию или отсутствию их в са-

¹⁰⁴ Ковалевский В. О. Несколько слов о границах между юрской и меловой формациями и о той роли, которую могут играть юрские отложения России в решении этого вопроса. — В кн.: Собрание научных трудов В. О. Ковалевского. Т. I. М., 1950, с. 82.

¹⁰⁵ Научное наследство. Т. I, М., 1948, с. 258.

¹⁰⁶ Там же, с. 250.

мом деле построила хорошую хронологию земли; но дальше это направление идти едва ли может, кроме более подробной разработки существующего, а на это люди всегда найдутся, так как это дело, не требующее ни ума, ни знаний; знать что такая-то *Plurot anglica* или что-нибудь в этом роде характеризует такой-то слой, так же не хитро, как наборщику знать, что такая-то буква лежит в таком-то ящике».¹⁰⁷

Из теории слоеобразования, развитой Н. А. Головкинским, однозначно вытекает и его весьма осторожное отношение к кардинальной проблеме стратиграфии — к возможностям и методам корреляции разнофациальных отложений и региональных стратиграфических схем. Решение этой проблемы он видит в применении палеонтологического метода: «Никакое сколько-нибудь солидное установление ярусов, никакая попытка параллелизации не могут быть сделаны без близкого знакомства с палеонтологическим характером слоев».¹⁰⁸ Ясно, что Николай Алексеевич не «восстает» против параллелизации вообще, но предлагает геологам задумываться каждый раз над реальными основами такого сопоставления, тем более если стыкуются стратиграфические схемы, разработанные на материале разных бассейнов осадконакопления. Мы теперь знаем, насколько он был прав, поскольку и в наши дни наиболее неустойчивым геологическим фундаментом являются схемы, построенные на основе сравнения стратиграфических колонок удаленных друг от друга бассейнов. Николай Алексеевич пишет: «Каждому геологу и палеонтологу известно, что иной бассейн представляет иные формы, или, по крайней мере, иные особенности форм, которые не должны и не могут оставаться незамеченными, несмотря на наше, иногда чересчур усердное, стремление подводить все под одну, заранее приготовленную рамку. Стремление это, выражающееся в мелочной параллелизации, не мешает, впрочем, исследователям замечать и описывать даже большее число новых форм, чем, может быть, требует сама действительность».¹⁰⁹

Как видим, Головкинский не выступал против стратиграфических сопоставлений в принципе, но четко видел

¹⁰⁷ Там же, с. 261.

¹⁰⁸ Головкинский Н. А. О пермской формации в центральной части Камско-Волжского бассейна. СПб., 1868, с. 77.

¹⁰⁹ Там же, с. 77—78.

трудности, стоящие на их пути, и сознавал, что откровенное их игнорирование приводит к заведомо спекулятивным схемам, искусственно подогнанным друг к другу, когда достаточно любого нового факта или простого выяснения «оснований, на которых они зиждятся», чтобы все построения такого рода разлетелись как карточный домик. Он замечает: «Если сопоставить, что под геологической параллельностью мы подразумеваем одновременность, а параллелизуем, не обращая внимания на фации, то само собою понятно, что должно из этого выйти. Как и следует ожидать, вертикальная последовательность форм в одной стране оказывается иногда противоположной их последовательности в другой, что ставит исследователя в крайнее затруднение; но распространенное убеждение в правильности подробной хронологической параллелизации так сильно, что он считает своей прямой обязанностью отнести обследованные слои по времени образования к тем или другим слоям прежде обследованных бассейнов. Для этого существует простое средство, — замечает с иронией Головкинский, — обратить преимущественное внимание на те формы, которые являются в желаемой последовательности, и считать не важной, местной особенностью противоречащее распределение других».¹¹⁰

Он заканчивает свое исследование данной проблемы следующими словами, не требующими, на наш взгляд, никаких комментариев: «Каким образом говорить о подробных хронологических отношениях отдельных бассейнов, отстоящих один от другого на тысячи верст, когда параллелизация пород одного бассейна, пород, непосредственно переходящих одна в другую, представляет столько затруднений вследствие отсутствия прочных и практических принципов... Между тем многие из геологических книг представляют дело в таком свете, что читающему наука кажется почти законченной, принципы выработанными, и если что осталось сделать, так это только вставить в готовую рамку несколько новых фактов, общий характер которых, впрочем, известен заранее. К сожалению, это — иллюзия, не похожая на действительность.

Послойно параллелизуя формации одной страны с формациями другой, мы обыкновенно не объясняем оснований, на которых держится наш метод, как будто он

¹¹⁰ Там же с. 133.

прост и непогрешителен, как аксиома. А всмотришься ближе и возникает подозрение, что это не аксиома, а остаток полупоэтических, полуневежественных старых воззрений, по которым наружная часть земного шара состояла из непрерывных, концентрических, всюду одинаковых слоев. Измененные и дополненные, но удержавшие тот же существенный характер, эти воззрения вышли впоследствии новым изданием с именем д'Орбиньи и, привлекая своею отчетливостью и категорической ясностью, нашли столько приверженцев. Но с каждым новым исследованием открывались новые факты, обнаруживавшие неправильность учения об одновременном существовании и одновременном исчезновении повсеместных фаун. Понятие о медленном изменении органического населения и о фациях постепенно вырабатывалось, и теперь едва ли какой-нибудь геолог, даже из самых горячих параллелизаторов, будет отвергать для различных местностей разновременное существование одинаковых форм и одновременность различных, несмотря на то, где этому не противоречит очевидность, прежний принцип, по привычке к инерции, является во всей силе.

Основные воззрения в науке сменяются так же медленно и незаметно, как сменялись геологические фауны, то отступая, то являясь снова то в виде одной, то в виде другой фации, и как трудно указать на ту точку извилистого пути, при которой совершилось главное изменение фауны, так же трудно уловить решительные моменты в перемене воззрений.¹¹¹

Проблема стратиграфической корреляции и сегодня остается одной из кардинальных проблем стратиграфии. Можно смело утверждать, что подход к ее решению у Н. А. Головкинского был вполне современный, даже если его оценивать критериями сегодняшнего дня. В те же годы геологи только начинали понимать нереальность «полупоэтических, полуневежественных воззрений» (Н. А. здесь имел в виду вернеровскую концепцию), а следствия из такого понимания, т. е. резко усложнившиеся и сузившиеся возможности корреляции, принять не могли и продолжали работать так, как работали и прежде. Николай Алексеевич и восстает против этой «мелочной параллелизации» и пытается доказать, что данная проблема может

¹¹¹ Там же, с. 135—136.

быть решена только на базе теоретических воззрений, вытекающих из новых данных палеонтологии и стратиграфии. Такой теоретической схемой и явилась разработанная им теория слоеобразования.

Весьма интересны и полезны, даже для современных геологов, взгляды Н. А. Головкинского на проблемы построения геологических классификаций. Касаясь проблемы видового описания и построения на их основе палеонтологических классификаций, Головкинский замечает: «Нельзя не удивляться столь мирному совместному существованию принципов, в сущности, враждебных. Казалось бы постоянное нахождение новых форм... должно убедить в несостоятельности предубеждения, в силу которого производится параллелизация, или, если последнее стоит непоколебимо и сознается ясно, оно должно мотивировать наши воззрения на формы и породить старания обобщать, а не дробить их; казалось бы, что мысль человека не может успокоиться на противоречии, как это бывает всегда, когда противоречие осознано. На деле не то: убеждение в повсеместной одинаковости населения для каждой геологической эпохи остается у большинства в прежней силе, и в то же время все горячее становится усердие различать и описывать новые формы».¹¹² Заметим, что это противоречие, верно и тонко подмеченное Головкинским, не разрешено в палеонтологии до сего дня.

Далее, излагая свою позицию по затронутому вопросу, он высказывает мысли, которые дают основание считать, что он был активным и последовательным сторонником модельно-целевого подхода в исследовании (если использовать современную терминологию), т. е. исповедывал принципы познания, остающиеся непонятными очень многим даже современным геологам. Н. А. Головкинский следующим образом излагает свое отношение к палеонтологическим классификациям: «Желая изучить массу разнообразных форм и не имея возможности изучать и описывать каждую отдельно, мы вынуждены группировать их и изучаем эти группы; таким образом, делая первый шаг к изучению, мы уже вносим субъективный произвол во взаимные отношения предметов и не должны забывать, что эта субъективность входит постоянным множителем во все комбинации, какие мы сделаем из нашего

¹¹² Там же, с. 78.

материала. Сходство и различие — понятия совершенно относительные... Оценить признаки по их важности и подвести достаточно верный итог нельзя по отсутствию прочных критериев; оттого группировка форм — дело очень и очень условное».¹¹³ И далее: «Но беда не в этом... беда в том, что, сортируя по признакам, бесспорно, более важным, пытаюсь приблизиться в этой группировке к истинным отношениям предметов, мы упускаем из виду, что попытка не есть достижение, предположение не есть факт: увлекаясь гипотезой, вносящей в природу удобный для нас систематический порядок, мы часто смотрим на нашу искусственную, условную группировку, как на истинные отношения классифицируемых предметов, как на *выражение их генетической связи*».¹¹⁴ (Курсив Головкинского, — С. Р.).

Взгляд ученого на проблему построения классификаций весьма определен: «Протест на чрезмерное размножение названий был заявлен много раз, но ученые, страстные к дроблению групп, всегда отвечали на него гордым молчанием; они, кажется, смотрят на такой протест, как на жалобу некоторым образом школьную, недостойную науки, преследующей серьезную цель — *естественную классификацию* (курсив Головкинского, — С. Р.). Но, как сказано, естественная классификация, понимаемая таким образом, не приводит к цели, а уводит от нее. Мы признаем за классификацией только школьное значение, а потому школьные жалобы — вполне уместными и серьезными».¹¹⁵ Думается, что геологам, ведущим дискуссии по поводу построения «естественных», «объективных», «отвечающих реальной природе» и т. п. классификаций, было бы полезно ознакомиться с мыслями по этому поводу Н. А. Головкинского, тем более актуальными, что они были высказаны еще в середине прошлого столетия, а споры по этому поводу не прекращаются по сей день.

Резюмируя все изложенное, можно заключить, что труд Н. А. Головкинского «О пермской формации в центральной части Камско-Волжского бассейна» явился выдающимся вкладом в геологическую науку. Поднятый в нем целый комплекс важнейших теоретических проблем раз-

¹¹³ Там же, с. 78.

¹¹⁴ Там же, с. 79.

¹¹⁵ Там же, с. 80.

решен автором на таком высоком уровне, что их по достоинству смогли оценить лишь потомки ученого. Работа Головкинского не перестает привлекать внимание современных геологов. К ней обращаются, как к первоисточнику, в любом исследовании по истории фациального анализа и палеогеографии, по истории развития теоретических геологических концепций и т. д. Г. И. Сократов, которому мы обязаны «переоткрытием» труда Головкинского, отмечал, что все затронутые автором проблемы были разрешены «на исключительно высоком теоретическом уровне, что позволило ему опередить мировую геологическую мысль на десятилетия».¹¹⁶

Попытки ухода из Казанского университета. Организация общества естествоиспытателей

Итак, 20 декабря 1868 г. Н. А. Головкинский блестяще защитил докторскую диссертацию, а уже 21 декабря физико-математический факультет представляет его к званию экстраординарного профессора. В этом представлении Совету, в частности, говорится: «Физико-математический факультет не раз уже заявлял Совету университета о научных занятиях и преподавательских способностях доцента геологии г. Головкинского. Лестное внимание Совета к г. Головкинскому выразилось недавно еще в согласии на ходатайство факультета о выдаче Головкинскому из специальных средств добавочного содержания к его доцентскому жалованью. Представленная г. Головкинским работа как докторская диссертация вполне показала, что факультет не ошибся, рекомендуя Головкинского как одного из даровитых преподавателей. Все это, факультет полагает, дает ему полное право ходатайствовать ныне же об избрании г. Головкинского в звание экстраординарного профессора по кафедре геологии».¹¹⁷ 30 декабря 1868 г. Совет 23 голосами против 5 избирает Николая Алексеевича экстраординарным профессором. А уже через год, 17 декабря 1869 г., физико-математический факультет вновь входит в Совет с ходатайством о присвоении ему

¹¹⁶ Сократов Г. И. Из истории русской геологии второй половины XIX в. — Зап. ЛГИ, 1949, т. 15—16, с. 50.

¹¹⁷ Изв. Казанского ун-та, 1868, вып. 6, с. 547.

звания ординарного профессора. «Факультет считает излишним говорить о достоинствах г. Головкинского как преподавателя, известных уже Совету. Что касается до ученых заслуг г. Головкинского, то многим из членов Совета известно, что на съезде естествоиспытателей заслуги эти доставили г. Головкинскому почетное место в ряду русских натуралистов».¹¹⁸ И 30 декабря 1869 г. Совет избирает Николая Алексеевича ординарным профессором геологии.

Казалось бы, все идет гладко. Он занимается любимым делом, чрезвычайно быстро продвигается по служебной лестнице, достиг уже крупных успехов в науке. Но это только на первый взгляд. В университете идет скрытая борьба между Советом и попечителем, а сам Совет, расколовшись на две враждующие партии, превращал любое заседание в нечто среднее между испанской корридой и казанским базаром. В. В. Марковников пишет А. М. Бутлерову, который в то время уже работал в Петербургском университете: «Походив в Совет, меня сильно разбирает покончить эти занятия как совершенно бесполезные...» И далее: «Все эти гадости и споры (в Совете, — *С. Р.*) до такой степени опротивели, что я хочу перестать ходить в какие бы то ни было заседания».¹¹⁹ Такая ситуация в Совете во многом была обязана излишне «жесткому» попечителю Казанского учебного округа — П. Д. Шестакову, который вникал во все мелочи университетских дел, заставлял профессоров делать ему визиты, непрерывно бомбардировал Совет всевозможными «предписаниями» и любую бумагу, исходящую из министерства, снабжал такими «разъяснениями», что выполнение их становилось практически невозможным. А. О. Ковалевский, который начал работать в Казанском университете, с февраля 1868 г. и проработал, кстати, всего полтора года, не выдержав накаленной до предела атмосферы в университете, жалуется в письме к И. И. Мечникову 10 июля 1869 г.: «На меня сердится попечитель за будто бы не сделанный визит и до того преследует, что до сих пор, несмотря на то, что я в декабре выбран, не утверждает ординарным;

¹¹⁸ ЦГИА, ф. 733 оп. 120, д. 641, л. 64—65.

¹¹⁹ Платэ А. Ф. Новые материалы к биографии В. В. Марковникова. — В кн.: Материалы по истории отечественной химии, М., 1953, с. 74.

кроме того, благодаря его рекомендации, министр не хочет утверждать и мой перевод в Киев ординарным, так что теперь представили из Киева экстраординарным, и я сплю и вижу, как бы поскорее бежать из Казани, где лакею верят больше, нежели профессору». ¹²⁰

Вот еще один эпизод из жизни университета этого времени. В 1868 г. Н. П. Вагнер прочел публичную лекцию «Люди и обезьяны», где излагал дарвиновские идеи о происхождении человека от обезьяны. Казанский архиепископ Антоний в докладной попечителю обвиняет Вагнера в «богохульстве» и в отходе от «священного писания», в котором этот вопрос разъяснен «единоственно верно». Шестаков хотел раздуть из этого дела целый «обезьяний процесс», но Вагнер вовремя составил «благонамеренный» конспект этой лекции и благополучно избежал скандала. ¹²¹ Как только представилась возможность, Вагнер уехал из родного города в Петербургский университет, где впоследствии, помимо научных успехов в ботанике, приобрел известность и как детский писатель. Писал он под псевдонимом «Кот-мурлыка».

А. П. Колесников пишет: «Благодаря противодействию со стороны прогрессивно настроенных членов Совета произошла попытка Шестакова заместить пустующие кафедры иностранцами. Вместо этого оставляются молодые ученые, воспитанники университета. *Одним из наиболее решительных противников Шестакова из молодежи был геолог Н. А. Головкинский*» ¹²² (курсив мой, — С. Р.). Высок был, значит, авторитет Николая Алексеевича в университете, если при таких взаимоотношениях с попечителем Совет практически всегда шел навстречу его предложениям и практически единодушно избрал его дважды в течение года — сначала в экстраординарные, а затем и в ординарные профессора. И попечитель был вынужден утверждать эти решения Совета.

В 1866 г. бывший студент Казанского университета Дмитрий Каракозов пытался совершить покушение на Александра II, и хотя оно не удалось, но послужило сиг-

¹²⁰ Письма А. О. Ковалевского к И. И. Мечникову. М., 1955, с. 50.

¹²¹ Колесников А. П. Борьба за материалистическую биологию в Казанском университете в 50-е—70-е годы XIX в. — Уч. зап. Казанского гос. ун-та, 1954, т. 114, кн. 9, с. 137—170.

¹²² Там же, с. 159.

налом к наступлению реакции и прежде всего на «излишне демократические» порядки в университетах. На пост министра народного просвещения назначается обер-прокурор святейшего Синода, граф Д. А. Толстой. Он и товарищ министра И. Д. Делянов развили бурную деятельность по уничтожению самоуправления университетов, предусмотренного уставом 1863 г. По их прямым указаниям действовал и П. Д. Шестаков. И если раньше малочисленной группе наиболее прогрессивных профессоров (А. М. Бутлеров, Н. П. Вагнер, В. Г. Имшенецкий, А. И. Якобий, Н. О. Ковалевский, Н. Н. Богданов, Н. Ф. Леваковский и др.) еще удавалось проводить свои решения в Совете, то теперь на их пути был выставлен шлагбаум. У Шестакова в еще большей мере развязались руки, когда в 1868 г. Казанский университет покидает Бутлеров, пользовавшийся безграничным уважением и авторитетом среди товарищей по работе. Теперь все начинания этой группы профессоров стали наткаться на глухую стену попечительского недоверия.

В. В. Марковников, всегда отличавшийся независимым характером и столь же независимыми суждениями, писал уехавшему в Петербург Бутлерову: «Наглость, с которой он (Шестаков, — С. Р.) позволял себе выказывать свою силу в министерстве и преследование из личностей всех, кто перед ним не преклонялся, становилась невыносима».¹²³ Атмосфера действительно накалилась до предела. Причем Шестаков сумел-таки подавить в университете всякие попытки проявления студенческой активности, и когда все университеты бурлили в связи с усилившейся в 1866 г. реакцией, Казанский университет безмолствовал. Характерен следующий штрих. На заседании 3 мая 1869 г. проректор предложил Совету «... ходатайствовать перед министерством народного просвещения о нераспространении меры, предложенной министром юстиции (вследствие беспорядков последнего времени), на студентов Казанского университета, которые ни на минуту не увлеклись означенными беспорядками и заслужили особенную благодарность».¹²⁴

¹²³ Платэ А. Ф. Новые материалы к биографии В. В. Марковникова. — В кн.: Материалы по истории отечественной химии, М., 1953, с. 75.

¹²⁴ Изв. Казанского ун-та, 1869, вып. 4, с. 261.

Работать в университете становится физически невозможно и Николай Алексеевич, как это ему не горько, принимает решение оставить родной ему Казанский университет. К такому решению он пришел еще до защиты докторской диссертации в 1868 г., а возможно, и ранее, поскольку 17 января 1868 г. Марковников сообщает Бутлерову: «Головкинскому, как говорит он, предлагал Петрушевский (Марковников путает — предлагал Пузыревский, — *С. Р.*) перейти к ним (в Петербургский университет, — *С. Р.*). Кроме того, Янович, кажется, хлопочет доставить ему место в Одессе. К последнему он более склонен».¹²⁵ Головкинский действительно одно время собирался перейти в Петербургский университет, тем более что туда уехал Бутлеров. В одно время с ним и на ту же вакансию (как это ни странно) претендовал и Мечников, который до этого работал доцентом в Одессе. Однако переговоры излишне затянулись, и попытка для обоих закончилась неудачно. В начале 1869 г. Николай Алексеевич получает еще одно приглашение — из Киевского университета и, таким образом, оказывается «между двух стульев». Сам Головкинский предпочитал Киев, но, связанный обещанием Петербургскому университету, не мог дать твердого согласия и университету святого Владимира. 15 февраля 1869 г. он пишет Бутлерову: «Вскоре после того, как мы с Вами расстались, я получил письмо из Киева от Вальца с вопросом о том, не желаю ли я перейти в университет святого Владимира, в котором, хотя и конкурс, но конкурентов не явилось, а срок на исходе. Я отвечал, что считаю себя несколько связанным обещанием, данным Петербургскому университету, на условии, если я буду туда избран ординарным; что дело это должно решиться скоро, думаю к марту месяцу, что тогда и дам ответ, благоприятный в случае неудачи в Петербурге, и пока просил Вальца доставить различные сведения о Киеве. В скорое время я написал Пузыревскому об этом и просил о возможно скором (подчеркнуто Головкинским, — *С. Р.*) доставлении ответа положительного или отрицательного. . . Из разных вестей от Вас, Пузыревского, Мечникова видно, что шансов на успех весьма мало, поэтому я убедительнейше просил и прошу развязать мне

¹²⁵ Научное наследство. Т. IV. (Письма русских химиков к А. М. Бутлерову). М., 1964, с. 253.

руки... Прибавлю, что дело тем менее стоит хлопот, имеющих целью добиться ответа положительного, что довольно серьезная перемена в общем строе моего здоровья заставляет меня колебаться в пользу киевского климата и спокойствия киевской жизни сравнительно с Петербургом».¹²⁶

Н. А. Головкинский принимает твердое решение перебраться в Киев. Он отправляет документы на конкурс, который состоялся в мае 1869 г. Результаты оказались более чем неожиданными. Дело в том, что в Киевском университете вакантным было место, которое до этого в течение 25 лет занимал К. М. Феофилакт. Выслужив положенный для пенсии стаж, он ушел в отставку. Это и послужило основанием для приглашения Головкинского. Однако, когда срок подачи документов на конкурс был уже на исходе, Феофилактов убедил послужить университету еще пять лет. Физико-математический факультет в растерянности. На заседании в апреле мнения разошлись, и факультет не выносит никакого решения. Но Совет ждал определенной позиции факультета, и 19 мая 1869 г. состоялся разбор обоих кандидатов. Секретарь факультета П. П. Алексеев, выражая свое отношение к трудам Головкинского, сказал: «исполняя поручение факультета, я не мог не ознакомиться несколько подробнее с замечательными трудами этого молодого ученого... Он не ограничивается наблюдением факта, но старается дать ему объяснение, которое стремится затем подтвердить новыми фактами. Но еще, что весьма важно, мы видим у г. Головкинского весьма основательные химические сведения, которыми он пользуется при объяснении геологических процессов». И далее: «В заключение я не могу не заметить, что факультет наш справедливо может гордиться тем, что на объявленный им конкурс явился такой конкурент, как г. Головкинский, несмотря на приглашение, полученное им от С.-Петербургского университета».¹²⁷

По просьбе факультета отзыв о геологических трудах обоих конкурентов дал известный и уважаемый геолог, профессор Петербургского горного института Н. П. Барбот-де-Марни. Самолично приехать в Киев он не смог и от его имени выступил Я. Я. Вальц. «Льщу себя надеж-

¹²⁶ ЛО ААН, ф. 22, оп. 2, д. 67, л. 13—14.

¹²⁷ Университетские известия, Киев, 1869, № 8, с. 20—21.

дой, что факультет в этом отношении согласится со мной, — сказал Вальц, — и основываю свою надежду как на том, что упомянутый разбор составлен известным в науке лицом, компетентность которого не может подлежать сомнению, так и на том, что лестное мнение Барбота о трудах Головкинского разделяется и другими специалистами, так, например, профессором Петербургского университета Пузыревским». ¹²⁸ Н. П. Барбот-де-Марни, выражая свое отношение к докторской диссертации Головкинского, пишет: «Я указываю здесь лишь на самые крупные черты сочинения г. Головкинского, не только проливающие новый свет на строение нашей пермской формации, но имеющие немаловажное значение и для теории самой науки геологической. Вообще сочинение г. Головкинского о пермской формации обличает в авторе тонкую наблюдательность, богатство сведений из различных отраслей знания, служащих подспорьем для разъяснения геологических явлений, большое умение комбинировать факты и, наконец, мастерское изложение самого предмета. Сочинение это, бесспорно, есть одно из лучших приобретений нашей геологической литературы». ¹²⁹ Заметим, кстати, что Барбот-де-Марни был первым геологом, кто обратил внимание на отчетливо теоретическую направленность работы Головкинского и, если и не оценил должным образом самую теорию слоеобразования, изложенную в этом труде, то, во всяком случае, дал всей работе в целом вполне заслуженную ею блестящую оценку.

О трудах Феофилактова Барбот-де-Марни отозвался весьма сдержанно — не ругал, но и не хвалил. Это обескуражило заинтересованных в его избрании членов факультета. Профессор Тютчев приходит на помощь своему земляку, обращая внимание уважаемых профессоров на достоинства еще не изданной карты Киевской губернии, которую составил Феофилакт. Но это не спасло почтенного профессора. Голоса членов факультетского совета распределились так: Головкинский получил 7 избирательных и только 2 неизбирательных голоса, а Феофилакт 4 избирательных и 5 неизбирательных голосов. На заседании Университетского совета 30 мая 1869 г. факультет рекомендует к избранию Головкинского. Но тут произо-

¹²⁸ Там же, с. 21.

¹²⁹ Там же, с. 22—23.

шло неожиданное: не вдаваясь ни в какие объяснения, Совет избирает. . . Феофилактова.

Известием о результатах конкурса в Киеве Николай Алексеевич был подавлен. 10 июля 1869 г. А. О. Ковалевский писал Мечникову: «В Киеве конкурентом Головкинскому явился Феофилакт, и Головкинский был забаллотирован, так что, отказавшись от Петербурга, он покуда находится в весьма неприятном положении».¹³⁰ Действительно, от Петербургского университета он отказался, в Киевский не прошел; попечителю Шестакову было, конечно, известно о его намерениях. И если Шестаков и раньше не стеснялся в выборе средств, то теперь, поняв, что Головкинский все равно намеревается уехать из Казани, он в еще большей мере будет «давить» на неудобное ему оппозиционное меньшинство Совета Казанского университета. Эти прогнозы вскоре оправдались.

Узнав о том, что он вынужден остаться в Казани еще на неопределенное время, Николай Алексеевич принимает предложение И. Любимова, строившего железную дорогу через Урал, о поиске в полосе этой дороги месторождений каменного угля и сразу после окончания весеннего семестра уезжает в экспедицию в сопровождении приват-доцента И. Ф. Синцова — одного из своих первых учеников по Казанскому университету. Во время этой поездки была значительно уточнена геологическая карта западного склона Уральских гор (бассейн р. Чусовой), обнаружены перспективные на каменный уголь отложения позднекаменноугольного возраста, а также собрана богатая коллекция карбоновой фауны. Обо всем этом Головкинский доложил организованному при Казанском университете Обществу естествоиспытателей.

Организация Обществ естествоиспытателей при российских университетах по времени и существу совпала с созывом съездов естествоиспытателей и врачей. Первое такое Общество возникло в 1868 г. при Петербургском университете, второе — в 1869 г. при Казанском университете. Н. А. Головкинский стоял у самых истоков Общества и был одним из инициаторов его организации.

Учредительное заседание общества естествоиспытателей состоялось 12 мая 1869 г. Среди первых 28 членов

¹³⁰ Письма А. О. Ковалевского к И. И. Мечникову. М.—Л., 1955, с. 53.

этого общества мы видим О. А. Больдани, Н. П. Вагнера В. Г. Имшенецкого, В. В. Марковникова, И. Ф. Синцова, Н. А. Головкинского, А. О. Ковалевского, П. Ф. Лесгафта и других ученых Казанского университета. Первым президентом был избран Н. П. Вагнер. Одним из важнейших мотивов своей деятельности общество считало комплексное изучение природы и ресурсов края, для чего было решено «свести в одно целое, в виде исторических записок по отдельным отраслям естествознания, все, что сделано прежними натуралистами для изучения природы восточной России и Сибири».¹³¹ Записку по геологии выразил желание составить Головкинский, но, по неизвестным нам причинам, своего намерения не выполнил. Из средств от членских взносов Общество выдавало денежные дотации для производства летних изысканий, организуемых по заранее разработанной Обществом программе. В таких работах приняли участие А. О. Ковалевский, И. Ф. Синцов, П. Ф. Лесгафт и другие действительные члены общества. На заседаниях, устраиваемых два раза в месяц, заслушивались научные сообщения и решались организационные вопросы. В частности, было решено издавать «Труды общества естествоиспытателей при Казанском университете», в редколлегию были избраны Н. П. Вагнер, Н. А. Головкинский, Н. О. Ковалевский и Н. Ф. Леваковский. Через год, когда стало известно о намерении Вагнера перейти в Петербургский университет, Н. А. Головкинского, не дожидаясь созыва годичного собрания общества, единодушно избрали на только что введенную должность вице-президента для фактического руководства всеми делами, а на первом годичном собрании — на пост президента Общества, на котором он оставался вплоть до своего ухода из Казанского университета.

Деятельность Головкинского в Обществе естествоиспытателей проливает свет на новые грани его натуры. Именно здесь проявились его незаурядные способности организатора и популяризатора научных знаний. На одном из заседаний общества весной 1870 г. Николай Алексеевич обратился с вопросом: «Не найдет ли Общество возможным и полезным организовать публичные, популярные курсы лекций по предметам, входящим в круг занятий

¹³¹ Протоколы заседаний об-ва естествоиспытателей при Казанском ун-те. Первый (1869—1870) год. Казань, 1970, с. 15.



Н. А. Головкинский. Казань, 1870 г.

общества?»¹³² В сентябре 1870 г. он пишет заметку для «Казанского биржевого листка», чтобы привлечь внимание публики к этим лекциям, а 12 сентября того же года делает доклад «О чтении публичных курсов членами общества естествоиспытателей», в котором, в частности, перечисляет требования к программам лекций. Курсы взялись читать В. Г. Имшепецкий (геометрия), В. В. Марковников (химия), Н. А. Головкинский (геология), Н. Ф. Леваковский (ботаника), П. Ф. Лесгафт (анатомия человека) и др. Первая лекция была прочитана 8 января 1871 г. Головкинский и все остальные организаторы этих

¹³² Протоколы заседаний об-ва естествоиспытателей при Казанском ун-те. Второй (1870—1871) год. Казань, 1871, с. 21.

курсов не могли и предполагать, что они соберут столько желающих: самая большая аудитория при химической лаборатории не могла вместить всех желающих, и лекции перенесли в актовЫй зал университета. Уже первый (геометрический) цикл лекций собирал до 500 человек, а надо учесть, что большая часть лекций была платной, и желающие заранее вносили деньги за их посещение. Марковников в письме к Бутлерову от 23 января 1871 г. так описывает эти лекции: «Наше общество организовало публичные курсы. . . Желающих слушать оказалось так много, что после первых же лекций принуждены были из нашей аудитории перейти в залу. Так как мои лекции бесплатны, то публика чуть не сидела на мне. Конечно, нельзя ручаться, что так будет продолжаться постоянно, но если посещают усердно лекции анатомии и геометрии, то, во всяком случае, это явление утешительное».¹³³

На годичном собрании Общества 12 мая 1871 г. Н. А. Головкинский вновь избирается президентом. Он произносит великолепную программную речь и предлагает избрать первыми иностранными почетными членами общества Дарвина, Лайеля и Гукера.

Так начался третий, а для Головкинского — последний год существования Общества естествоиспытателей при Казанском университете. Впоследствии Николая Алексеевича вообще исключили из его членов, а не избрали в почетные, как Бутлерова и Вагнера, также покинувших Казанский университет. И дело было в том, что его уходу из университета сопутствовали такие события, что он не только не мог рассчитывать на избрание его в почетные члены, но едва не лишился права преподавания в российских университетах и навсегда попал в число неблагонадежных.

«Дело П. Ф. Лесгафта». **Уход из Казанского университета**

В 1868 г. кафедру физиологической анатомии в Казанском университете занимает молодой, талантливый профессор П. Ф. Лесгафт, переехавший из Петербурга, где он работал прозектором в Медико-хирургической академии и ординатором при глазном отделении 2-го военно-сухо-

¹³³ Научное наследство. Т. IV. М., 1961, с. 265.

путного госпиталя. В Казани Лесгафта избирают экстраординарным профессором, и вскоре он оказывается в самой гуще бурной и скандальной университетской жизни, а в силу своего прямого и общительного характера быстро становится весьма популярным и любимым одной и нетерпимым другой группой профессоров Совета.

Блестящий лектор, умело владеющий аудиторией, к тому же открыто и язвительно осуждающий действия администрации, Лесгафт не мог не вызвать симпатии студентов, с одной стороны, и не поставить себя под удар со стороны высшего начальства — с другой. Вскоре он почувствовал это. Попечитель решает выжить его из университета. Под его нажимом Совет дважды «проваливает» Лесгафта при выборе в ординарные профессора, вникает во всякие мелочи его работы и торпедирует любые предложения. В ноябре 1870 г. Совет «опрометчиво» утвердил в звании ассистента анатомического театра предложенную Лесгафтом кандидатуру — ученицу акушерских курсов, функционировавших при университете, Евгению Мужскову. Как, женщина среди студентов?! Это уже слишком! Попечитель вне себя. Но не найдя явного нарушения закона или университетского устава, он еще больше распалился. Началась длительная переписка по этому поводу между Советом университета и Шестаковым. Кроме того, у Лесгафта не раз возникали стычки с проректором, недовольным порядками в анатомическом театре.

Надо сказать, что немалую роль в откровенной травле Лесгафта сыграла мягкотелость и беспринципность ректора университета Е. Г. Осокина, который не в силах был ни в чем перечить попечителю и спешил выполнить и провести через Совет любые его указания. В. В. Марковников 27 ноября 1870 г. пишет А. М. Бутлерову: «Вы окажете большую услугу нашему университету, если как-нибудь дадите заметить министру, что пока Осокин будет ректором, историям у нас не будет конца. Он решительно пешка, а не ректор. Такие негодяи как Больцани, Петров и Кремлев делают из него что хотят, а за ними тянется целая фаланга дураков, вроде Догеля, Гвоздева, Зедерштедта и пр.»¹³⁴ Но что мог сделать Бутлеров, если министр, граф Толстой, играл «одну партию» с Шестаковым,

¹³⁴ Научное наследство. Т. IV. (Письма русских химиков к А. М. Бутлерову). М., 1961, с. 263.

а его просили расстроить этот хорошо сыгранный ансамбль. Лесгафт, вообще не отличавшийся особой выдержкой, начинает терять терпение. В январе 1871 г. он публикует (без подписи) статью в «Санкт-Петербургских ведомостях» (№ 21) и сам едет в столицу с жалобами на Шестакова. У нас нет сведений об этой поездке, но в Казань он вернулся обнадеженный. Марковников сообщает Бутлерову: «Возвращение Лесгафта из Петербурга чрезвычайно освежило нашу удушливую атмосферу. Правда, что не следует вполне доверять словам министра, как это склонен делать Лесгафт, но, во всяком случае, ясно, что Шестаков не так опасен, как мы считали до сих пор... Теперь немножко ожили, и Голубев остается, кажется, здесь; а Головкинский, по-видимому, склонен к тому же».¹³⁵ Однако Марковников ошибался, считая (со слов Лесгафта) Шестакова не таким опасным противником, каким он им казался вначале. Первое впечатление все же было верным, и уже через месяц они почувствовали это, когда стали разыгрываться основные события знаменитой «лесгафтовской истории».

Если взглянуть на эту «историю» с чисто внешней стороны, то вряд ли она покажется чем-то отличным от типичных для Казанского университета того времени событий. Между тем «дело Лесгафта» стало на многие годы символом сознательной и продуманной борьбы с реакционными порядками, царившими в русских университетах, а его участники, навлекшие на себя «высочайший» гнев, попали в многочисленную армию опальной профессуры и уже до конца своих дней не расставались с этим ярлыком.

Совет Казанского университета распался на две непримиримо враждовавшие между собой партии. Немногочисленная «физико-математическая партия» боролась за восстановление демократических порядков, дарованных ненадолго уставом 1863 г. В эту партию входили Головкинский, Ковальский, Марковников, Импенецкий, Янишевский, Леваковский, а также ряд профессоров медицинского факультета — Виноградов, Данилевский, Голубев, Якобий, Левитский, Субботин. Эта группа и представляла постоянную оппозицию большинству Совета, которое без труда проводило в жизнь угодные попечителю решения.

¹³⁵ Там же, с. 259.

И вот 6 марта 1871 г. грянул бой. На Совете рассматривается заявление экстраординарного профессора медицинского факультета П. Ф. Лесгафта: «Имею честь донести медицинскому факультету, что 15 августа 1870 г. в день моего приезда из отпуска... и появления в анатомическом институте проф. Петров экзаменовал из физиологической анатомии на степень доктора медицины господ Высоцкого и Малиева (экзаменовался еще Студенский, — С. Р.). Так как производство в это время практических экзаменов, при бытности налицо преподавателя известного предмета, посторонним преподавателем противно решениям факультета, Совета и принятым обычаям, то я покорнейше прошу факультет кассировать означенные экзамены и о случившемся факте донести до сведения Совета университета».¹³⁶ Разгорелись ожесточенные дебаты, мнения разделились, хотя налицо были факты, которые однозначно решали данных вопрос в пользу Лесгафта. Кроме того, что было изложено в заявлении, существовали и другие нарушения установленного порядка: экзамен проходил в выходные дни и не сопровождался практической частью (препаративная работа на трупах). Однако Совет отказывался принимать их в расчет. И это явилось последней каплей, переполнившей чашу терпения обеих сторон: из очевидного, в общем, дела была раздута целая история, которая занимала все заседания Совета чуть ли не до конца года и так трагически закончилась для самого Лесгафта и его друзей.

Споры, продолжавшиеся весь март и апрель, ни к чему не привели, и Совет решил просить попечителя представить это дело на усмотрение министра народного просвещения. Лесгафт, окончательно выведенный из себя абсурдными предложениями некоторых членов Совета, настаивает на ... возбуждении уголовного дела против А. В. Петрова. Дело принимает нешуточный оборот. Забеспокоился и попечитель Шестаков. Он подумал, что гласность, тем более суд, рикошетом ударит и по его карьере: ведь Казанский университет в его ведомстве. И попечитель решает: так как Лесгафт не был свидетелем «преступного деяния», то «обвинение его не составляет достаточного повода к началу следствия». Более того, под нажимом Шестакова и из-за беспринципности ректора

¹³⁶ Изв. Казанского ун-та, 1871, вып. 1, с. 39.

Осокина 24 мая 1871 г. Совет утверждает экзамен, считая, что этим вопрос исчерпан. Однако и само утверждение не проходило гладко. Профессор Данилевский взывал к чувству собственного достоинства некоторых профессоров, которые «слишком спешат следовать указаниям попечителя» (Чугунов, Больцани, Фирсов, Степанов, Розен, Зедерштедт, Никольский, Догель, Соколов, Гвоздев, Зайцев и др.), но они, забыв и логику, и здравый смысл, и свою «профессорскую независимость», идут на все, чтобы обвинить Лесгафта и поскорее избавиться от этого «возмутителя спокойствия».

П. Ф. Лесгафт и Н. А. Головкинский в это время были в отпуске. Николай Алексеевич готовился к полевым работам на Урале. Кроме того, он планировал в течение лета осмотреть «эрратические глыбы» в районе Ладожского озера, а также посетить Костромскую, Ярославскую и Нижегородскую губернии. Но он не спешил с отъездом, пристально следя за развитием событий в университете и понимая, что от его позиции как главы «физико-математической партии» во многом зависит и исход самого «дела», и положение в университете всей немногочисленной группы его единомышленников.

После беспрецедентного решения Совета от 24 мая вопрос был поставлен ребром: либо Лесгафт, Головкинский и все их единомышленники согласятся с этим решением, молча проглотив эту пилюлю, либо продолжат борьбу с беззаконием и не дадут втоптать в грязь те демократические завоевания, которые только еще успели дать первые ростки после принятия университетского устава 1863 г. Ясно, что двух мнений здесь быть не могло, и Головкинский, отложив свою поездку, вместе с Лесгафтом отправляется в Петербург искать защиты в министерстве.

Но они не учли реальной расстановки сил, думая, что изложенные ими факты откроют глаза министру на волеи Шестакова и университетские нравы. Граф Д. А. Толстой не соизволил их даже принять. В разделе «Хроника» газеты «Санкт-Петербургские ведомости» от 3 июня 1871 г. читаем: «Мы слышали, что на днях приезжали сюда профессора Казанского университета Головкинский и Лесгафт, имевшие поручение от нескольких своих товарищей заявить в министерстве народного просвещения о крайне расстроенном состоянии Совета Казанского университета и изложить свой взгляд на причины этого яв-

ления; но письменная просьба их о назначении времени для личных объяснений в министерстве оставлена без ответа, и оба профессора уехали из Петербурга».

Что же произошло? Почему министр не принял эту малочисленную делегацию? А произошло следующее. Когда в приемную к министру явился Лесгафт, тот вышел к нему и объявил, «что он не считает себя вправе принимать их в этом качестве», но если действительно они имеют законные основания к неудовольствию на Совет и попечителя по случаю нарушения ими каких-либо постановлений университетского устава, то могут изложить свою жалобу «на письме» и доставить ее в министерство, и тогда «дело будет обстоятельно рассмотрено». ¹³⁷ 2 июня они составили письменное изложение такого содержания.

«Ваше сиятельство. Пользуясь словесно выраженным Вами позволением представить Вашему сиятельству письменные заявления и заботясь об устранении возможного неверного предположения о намерениях наших, которые побуждали нас просить личного объяснения с Вашим сиятельством, оказавшегося, по крайнему сожалению, не удобоисполнимым, мы считаем своим долгом доложить, что мы решились беспокоить Ваше сиятельство не только по нашему личному желанию, но и по поручению некоторых товарищей наших, выраженному в письме к нам следующим образом:

„Этим письмом к Вам мы желаем в случае надобности засвидетельствовать о полном согласии нашего взгляда с Вашим относительно ненормальности некоторых известных Вам явлений, происшедших в среде Совета Казанского университета, причину которого, так же как и Вы, мы видим в отсутствии спокойного и беспристрастного отношения ближайшего представителя административной власти, г. Попечителя округа, к делам университета и к его членам. Опыт показал, что при таком положении дела, когда попечитель является руководителем одной из партий Совета, для нее становится легко и достаточно образовать ничтожное большинство, чтобы допустить, не взирая ни на какие протесты, противной стороны, осуществление таких фактов, как келейный экзамен нескольких лиц на степень доктора без соблюдения всех требований за-

¹³⁷ Корбут М. К. Казанский государственный университет за 125 лет. Т. II. Казань, 1930, с. 31—32.

кона (дело об экзаменах из физиологической анатомии), избрание в Совете на профессию, не дожидаясь представления факультета, только одного из кандидатов с устранением всех других, которых факультет имел в виду (дело об избрании г. Мельникова); наконец, забаллотирование в Совете почти одновременно целого ряда молодых ученых без всякого уважения к потребностям и мнению факультетов, их представивших. Считая излишним перечислять другие, не менее характерные явления, прогрессивное развитие которых вполне обеспечено настоящим положением дел в университете, мы не можем не выразить нашего убеждения, что такая обстановка, возмущающая нравственное спокойствие, столько необходимое для плодотворной научной деятельности, в ближайшем будущем побудит многих членов университета оставить при первой возможности ту среду, где не только всякая полезная инициатива их встречает тенденциозное противодействие, но где они лишены даже возможности устранить действия, явно противозаконные и ведущие к упадку университета. Однако мы считали бы свой долг в отношении к университету невыполненным, если бы не испытали всех способов защиты его интересов так, как мы их понимаем. Один из важнейших путей к этой цели представляет апелляция к г. Министру народного просвещения. Но так как обыкновенный ход ее через г. Попечителя в настоящем случае неприменим, то мы с полным сочувствием и благодарностью принимаем готовность Вашу, многоуважаемые товарищи, принять на себя трудную и важную обязанность изложить лично его сиятельству вышеупомянутое состояние дел в нашем университете. Мы позволяем себе надеяться, что г. Министр народного просвещения с высоты своего положения отнесется с полным беспристрастием к представленным на его усмотрение вопросам и окажет должную защиту затрагиваемых ими весьма важных интересов».

Письмо подписано профессорами Имшенецким, Голубевым, Левитским, Данилевским и Марковниковым.

Представляя Вашему сиятельству эту выписку из письма наших товарищей, мы руководствуемся мнением, что так исполняем, хотя не вполне, но, по крайней мере, насколько это от нас зависит, данное нам поручение.

С чувством высокого уважения и глубочайшей преданности имеем честь быть Вашего сиятельства покорнейшие

слуги ординарный профессор Н. Головкинский и экстраординарный профессор П. Лесгафт».¹³⁸

Оставив это письмо в приемной министра, Головкинский и Лесгафт возвращаются в Казань. Все официальные каналы они прошли, все возможные пути «нажима» на попечителя испробовали, но все безрезультатно. Остается последний, весьма эффективный, но отчаянный шаг, после которого дальнейшее сосуществование под одной университетской крышей с их противниками станет невозможным, — это гласность. И П. Ф. Лесгафт сознательно идет на это. В № 29 «Медицинского вестника» от 17 июля 1871 г. он публикует статью «Отчет о занятиях систематической и практической анатомией в Казанском университете за 1869—1871 учебные годы», в которой подробно излагает всю историю с экзаменами и называет фамилии причастных к этому лиц.

Дело сделано. В болото университетского раболепия был брошен камень, поднявший с самого его дна всю муть — неприглядное естество внешне весьма уважаемых университетских чиновников от науки. Все затаились перед бурей. Шло вакационное (каникулярное) время, но многие профессора не покидали Казань, ожидая дальнейшего развития событий. Однако Головкинский, связанный договором с И. Любимовым, был вынужден уже 19 июня уехать на Урал, но в конце августа он уже был в Казани. В это время в Киеве, с 20 по 30 августа 1871 г., проходил III съезд русских естествоиспытателей, и Николай Алексеевич должен был принять участие в его работе. Более того, А. О. Ковалевский (председатель съезда) и большой друг Николая Алексеевича пригласил его остановиться у него на квартире. Но Н. А. Головкинский не решился в это трудное время покинуть Казань и Лесгафта и в Киев не поехал.

Каникулы закончились. Совет университета возобновил свои заседания, и «дело Лесгафта» разгорелось с удесятеренной силой. Тем более, что Лесгафт подлил еще масла в полыхавший и без того костер, опубликовав 23 сентября 1871 г. в «Санкт-Петербургских ведомостях» (№ 262) статью, которой редакция газеты дала звонкое, приковывающее к себе внимание читателя название — «Что творится в Казанском университете!» Статья начи-

¹³⁸ ЦГИА, ф. 733, оп. 147, д. 956, л. 1—3.

налась словами: «Каждое произвольное действие очень грустно, но еще грустнее и прискорбнее, если от произвола и незаконных действий нет защиты, если отказываются не только разбирать, но и слушать о том, что делается; остается одно — прибегнуть к гласности». Подробно описывая университетские нравы и всю историю с злополучным экзаменом, который незаконно принял А. В. Петров, возбужденный Лесгафт с грустью и болью констатирует: «Я полагаю, что приведенные факты ясно убеждают, что и в коллегиальном учреждении могут быть ослаблены нравственные отношения между членами его, как скоро нет гласности (ибо протоколы не печатаются, протесты отвергаются, отдельных мнений не принимают и т. д.), а начальство поддерживает и незаконные действия. К крайнему сожалению, эти аномальные отношения уже заставили некоторых дельных членов факультета, каковы профессора Ковалевский, Павлов, Вагнер и т. д., оставить Казанский университет, кафедры их остаются свободными или же опять различными незаконными путями замещаются слабыми силами, и, таким образом, университет все более и более клонится к упадку».¹³⁹

Эта статья окончательно вывела из себя Шестакова и большую часть Совета. На втором (после каникул) его заседании битва продолжается. Возмущенный А. В. Петров требует у ректора напечатать опровержение статьи Лесгафта, в основном упирая на то, что не столько ему, сколько Совету нанесено оскорбление: раз Совет утвердил экзамен, то прием его следует считать законным.¹⁴⁰

¹³⁹ Казанский губернатор в секретном письме графу Толстому пишет 2 ноября 1871 г.: «Напечатанная статья в „Санкт-Петербургских ведомостях“, № 262, подписана одним г. Лесгафтом, но составлялась она, насколько мне известно, вместе с г.г. Головкинским, Голубевым и Данилевским. Кроме сего, о ней знали все прочие лица, здесь вышепрописанные» (ЦГИА, ф. 733, оп. 147, д. 956, л. 223). Эти сведения проливают совершенно новый свет на роль Головкинского во всем этом деле. Он активно и последовательно принципиально участвует на всех его этапах и не исключено, что именно Головкинский был инициатором всех конкретных меропрятий, начиная от поездки к министру и публикации статьи в газете и кончая организованным уходом из университета семи профессоров.

¹⁴⁰ Министр народного просвещения в секретном письме министру внутренних дел просил нажать на газету с тем, чтобы она напечатала опровержение статьи Лесгафта. И такое опровер-

Один из членов оппозиции, Кремлев, не постеснялся заявить и такое: «Прикрываясь ветхою мантиею мнимого оберегателя человеческого достоинства учащейся молодежи и блюстителя научных ее интересов, он (Лесгафт, — С. Р.), благодаря услужливости „Санкт-Петербургских ведомостей“, позволяет себе открытую ложь и публичную клевету для возведения на университет обвинений».¹⁴¹ Итак, противники Лесгафта перестают заботиться о форме и стиле выступлений и чисто человеческой этике. Куда там! Оскорбленное самолюбие беспредельно. Оно гасит и логику, и здравый смысл, и порядочность. Постановили: донести попечителю, что «Совет Казанского университета выражает полное неодобрение поступку г. Лесгафта, находя его образ действий крайне оскорбительным и вредным для университета и несовместным с званием профессора, прося донести о том до сведения г. Министра народного просвещения».¹⁴²

Шестаков ликует! Теперь уже можно переходить от угроз к реальным действиям. Пора, наконец, очистить вверенное ему заведение от клеветников. 2 октября попечитель направляет «весьма секретное» письмо управляющему министерством народного просвещения И. Д. Делянову: «...для предупреждения могущих быть беспорядков я почитаю главной мерою удаление Лесгафта и перемещение, если не увольнение, г. Головкинского, против которого также сильно возбуждено большинство за его жалобы на Совет министерству сообща с Лесгафтом. Если остальные товарищи Лесгафта, разделяющие его взгляд, или, вернее сказать, употребляющие его, как человека горячего, беззастенчивого и неразборчивого на средства, орудием для осуществления своих планов, вздумают, вследствие удаления Лесгафта и увольнения Головкинского, просить об отставке, следует, по моему убеждению, уволить их, согласно прошению, немедленно без всяких колебаний, — таких лиц, желающих оставить службу, надеюсь, будет очень немного.» Тогда Казанский университет очистится не только от орудий беспорядков, но и от рычагов, приводящих эти орудия в движение, и спокойно может заниматься делом, не проводя бесплодно

жение было опубликовано в № 289 «Санкт-Петербургских ведомостей» от 20 октября 1871 г. (ЦГИА, ф. 733, оп. 147, д. 956, л. 208).

¹⁴¹ Изв. Казанского ун-та, 1871, вып. 3, с. 247.

¹⁴² Там же, с. 249.

дорогого, нужного для ученых занятий, времени в спорах, пререканиях, сплетнях и дразгах». ¹⁴³ Надо отдать должное Шестакову — это был твердый, последовательный и умный проводник угодной царскому правительству политики, и в «деле Лесгафта» он верно оценил ход событий и точно предугадал их последующее развитие. Он предвидел все, даже возможные волнения среди студентов, которые, естественно, были в курсе всех событий. Поэтому Шестаков доводит до сведения Казанского генерал-губернатора содержание своего письма министру, который, в свою очередь, принимает все меры к тому, чтобы в университете не было беспорядков.

В секретном письме управляющему министерством внутренних дел от 4 октября 1871 г. генерал-губернатор сообщает, что он «усилил надзор за студентами, покуда не прекратятся раздор и пререкания между профессорами, сделал распоряжения совершенно секретного наблюдения за студентами в местах, где они собираются, а именно — в домах и трактирах, где они обедают по несколько человек вместе, также в домах терпимости, в которых они преимущественно бывают». В заключение своего послания губернатор пишет: «Я полагал бы, что с удалением г. Лесгафта из Казанского университета и города и переводом поодиночке в разные другие университеты г. г. Головкинского, Янишевского, Имшенецкого и Голубева можно было бы ожидать, наверное, самых благоприятных последствий». ¹⁴⁴

Совет содержания этой переписки, разумеется, не знал. Думая, что попечитель не будет спешить с донесением в министерство, на заседании 7 октября против предыдущего решения решительно выступил Булич, справедливо усмотрев, что это решение равносильно увольнению Лесгафта, для чего не было ни формальных, ни юридических оснований (требовалось бы две трети голосов, а голосовали простым большинством). К Буличу присоединились Субботин, Шпилевский, Марковников, Левитский, Леваковский, Добротворский, Янишевский, Данилевский, Головкинский и Голубев. Однако голосование (19 : 15) оставило в силе прежнее решение. Это был последний активный протест некоторых профессоров, еще

¹⁴³ ЦГИА, ф. 733, оп. 147, д. 956, л. 67.

¹⁴⁴ Там же, л. 72.

пытавшихся спасти положение дел. Но было поздно. Попечитель оказывается получил уже требовавшееся ему предписание. Об этом, не скрывая удовольствия, торжественно заявил ректор Осокин. Он огласил телеграмму, которую получил Шестаков от министра народного просвещения: «Профессор Лесгафт высочайше уволен от службы. Немедленно устраните его от должности... Граф Толстой».

Даже всегда трезво смотревший на жизнь В. В. Марковников не ожидал такого крутого разворота событий. Он еще не оставлял надежд, что «справедливость восторжествует, а зло будет наказано». В письме к Бутлерову, также близко к сердцу принимавшему происходившие в его родном университете события, он пишет 25 октября 1871 г.: «Здесь по временам разносятся слухи о приезде сюда Делянова. Вы знаете, что главное наше желание в том, чтобы университетские дела были основательно и беспристрастно расследованы. Это единственная возможность окончить все без новых катастроф. Всякое содействие в этом направлении принесет пользу Казанскому университету, также и университетам вообще...» И далее совершенно справедливая, реальная оценка ситуации: «Мы положительно убеждены, что находимся не в безопасности, потому что окружены сетью самых темных и невольительных происков, первую жертвою которых пал Лесгафт. Известные Вам личности не затруднятся выбором способов, хотя бы это повело даже к волнениям между студентами».¹⁴⁵

Но призывать «к содействию» было поздно. 31 октября Шестаков вызывает к себе всю «группу Лесгафта», т. е. всех профессоров, которые могли, по его предположению, взбунтоваться, узнав об увольнении своего товарища. Явились по вызову все, кроме Головкинского, который и здесь проявил последовательную принципиальность: он уже принял свое решение, а потому любые увещевания попечителя считал бесполезными и бессмысленными.

И вот наступило 6 ноября 1871 г. — последнее заседание Совета Казанского университета, на котором Головкинский присутствовал как его полноправный член. На этом Совете зачитывается письмо Д. А. Толстого, направленное на имя попечителя в догонку ранее присланной телеграмме: «По всеподданнейшему докладу моему

¹⁴⁵ Научное наследство. Т. IV. М., 1961, с. 267.

о неблагонамеренном поступке экстраординарного профессора Казанского университета Лесгафта, позволившего себе напечатать в „Санкт-Петербургских ведомостях“ обвинительную статью против Совета Казанского университета и Вашего превосходительства, преисполненную несправедливых обвинений с искажением фактов, государь император, в 14 день сего октября, в Ливадии, высочайше повелеть соизволил: экстраординарного профессора Казанского университета, коллежского советника Лесгафта, уволить от службы без прошения, с тем, чтобы впредь не определять его ни на какую должность по учебной части». ¹⁴⁶ Это предложение было подсказано графом Толстым. Услышав его, Александр II начертал в углу бумаги: «Разумеется».

Письмо было выслушано Советом молча, в мрачном предчувствии еще более серьезных событий. И они наступили. На стол председателя ложится коллективное заявление, подписанное Н. А. Головкинским, биохимиком А. Я. Данилевским, математиком В. Г. Имшенецким, химиком В. В. Марковниковым, гигиенистом А. И. Якобием, гистологом А. Е. Голубевым и патологом П. И. Левитским, которое они составили еще 2 ноября (через день после «душеспасительной» беседы с попечителем): «В последнее время отношение большинства Совета к правам меньшинства, к которому мы имеем честь принадлежать, сделалось настолько тягостным и постоянным, что наше дальнейшее участие в делах Совета теряет всякое практическое значение в наших глазах, и что главное — лишает нас того спокойствия, которое необходимо для занятий научными работами и для правильной преподавательской деятельности. Вследствие вышеизложенного считаем долгом заявить Совету, что мы не можем более оставаться в числе его членов». ¹⁴⁷ Без сомнения, текст этого заявления составлен Головкинским. Это утверждение основано отнюдь не на том, что его фамилия стоит первой, а естественно вытекает из того, что он был фактическим идейным руководителем немногочисленной группы прогрессивных профессоров Совета и организатором всех активных действий своих товарищей во время основных событий «дела Лесгафта».

¹⁴⁶ Изв. Казанского ун-та, 1871, вып. 4, с. 260.

¹⁴⁷ Там же, с. 261.

3 ноября каждый из подписавших это коллективное заявление составил персональное прошение в Совет университета. В «Известиях Казанского университета» за 1871 г. (с. 261) приведен только текст прошения Н. А. Головкинского. И это лишнее доказательство справедливости нашего утверждения об авторстве коллективного заявления. Вот этот текст: «Имею честь покорнейше просить Совет Казанского университета по причинам, указанным в заявлении от 2 ноября, ходатайствовать перед папальством об увольнении меня от должности профессора Казанского университета».

Совет потенциально был готов к такому исходу «дела Лесгафта». Но когда все же это произошло, многие пришли в замешательство. Склоки — склоками, а дело — делом. Уходят лучшие семь профессоров. Освобождается семь кафедр. Кем их замещать? Кто будет учить студентов? Профессор Шпилевский заявил: «Удаление из университета таких достойных семи преподавателей, лучших представителей науки, составляет столь важную утрату для университета, что Совет не может ограничиться только пассивным согласием на их увольнение».¹⁴⁸ К этим словам присоединились Ковальский, Субботин, Котельников, Булич, Станиславский. Заметим, что едипственный из оставшихся профессоров-геологов Розен занимал в данном деле сторону откровенно реакционной части Совета.

Но Шестакова не заботил уровень преподавания наук в университете. Ему важна была лишь абсолютная благонадежность профессоров и спокойствие среди студентов. Поэтому он не был опечален уходом семи профессоров. Он по-прежнему считал, что поступил «правильно и принципиально». В секретном письме министру Д. А. Толстому от 10 ноября 1871 г. Шестаков пишет: «То, чего я ожидал и о чем писал в весьма секретном письме от 2 ноября за № 351, к сожалению, совершилось: семь профессоров, товарищей Лесгафта, подали в отставку, несмотря на мою трехчасовую приятную и откровенную беседу с ними, при конце которой они, по-видимому, совершенно искренно объявили мне, что они не желают производить никаких демонстраций...»¹⁴⁹ И все же 2 ноября демонстрация состоялась. Нет сомнения в том, что

¹⁴⁸ Там же, с. 263.

¹⁴⁹ ЦГИА, ф. 733, оп. 147, д. 956, л. 331.

товарищей убедил быть последовательными и мужественными до конца Н. А. Головкинский. Он один не явился к попечителю и он единственный (не медик) принимал участие и руководил составлением текста статьи в «Санкт-Петербургских ведомостях». Он же составил текст коллективного заявления семи профессоров.

Итак, налицо коллективный и демонстративный уход семи профессоров из Казанского университета — первый в его истории. Министерство, естественно, хотело иначе интерпретировать эти события. Поэтому оно затягивает утверждение отставки и издает приказы в три этапа. Первыми уволены Н. А. Головкинский и А. Е. Голубев (с 1 ноября). Затем с 11 декабря увольняются В. Г. Имшенецкий и А. Я. Данилевский. Наконец, 18 декабря утверждается увольнение В. В. Марковникова, А. И. Якобия и П. И. Левитского. Так печально и одновременно героически закончилось «дело Лесгафта» — дело, которое и через тридцать лет в печати называли всего лишь «некоторым разладом в среде профессоров».

Любопытна позиция Бутлерова, пристально следившего за развитием событий и даже составившего проект обращения Совета Петербургского университета к министру народного просвещения в поддержку борющихся казанских профессоров. Он не одобрял намерение профессоров в знак протеста оставить родной университет, считая, что «наука и дело обучения студентов превыше всего». Такая оценка учителем их действий обижала, и Марковников в резкой и даже несколько раздраженной манере отвечает ему: «Ваша критика моих действий мне кажется не грешит большой снисходительностью. Упрек, что мы не жалеем своего родного университета, едва ли справедлив. Разве кто-нибудь из нас выигрывает тем, что подал в отставку; или не думаете ли Вы, что все мы такие эгоисты, которые из-за приобретения в известном отношении некоторого спокойствия решились пренебречь интересами университета и материальным обеспечением наших семейств? ... Жертвуя собою, мы именно хотели принести пользу университету... Совершенно бесследно, однако, все это не пройдет».¹⁵⁰

¹⁵⁰ Платэ А. Ф., Быков Г. В. Очерк жизни и деятельности В. В. Марковникова. — В кн.: В. В. Марковников. Избранные труды. М., 1955, с. 725.

В. В. Марковников оказался прав. Коллективный протест группы профессоров Казанского университета вызвал широкий резонанс в среде интеллигенции высших учебных заведений России. Прогрессивные силы Петербургского, Московского, Новороссийского университетов были на их стороне. Это видели и понимали чиновники министерства народного просвещения и они были вынуждены на некоторое время ослабить нажим на «университетские нравы». Они пристально следили за трудоустройством уволившихся профессоров, но в большинстве случаев ему не препятствовали, хотя все семеро были взяты под своеобразный «негласный надзор».

Коллективный выход в отставку семи лучших профессоров Казанского университета продемонстрировал на деле, что никакой университетской автономии практически не существует — университеты находятся под жесткой пятой чиновно-бюрократической машины царской России, и что бороться любыми иными средствами с произволом властей невозможно.

Ну, а что же профессор А. В. Петров, сыгравший столь роковую роль во всем этом деле? Какова его дальнейшая судьба и какова его роль вообще в истории Казанского университета? Если отталкиваться только от «дела Лесгафта», то его фигура рисуется в весьма мрачном и неприглядном свете. Но было бы ошибочным оценивать всю жизнь человека (тем более в историческом аспекте), опираясь только на единичные факты его биографии. Совершенно прав М. К. Корбут, который пишет: «Целиком с уставом 1863 г. связана выдающаяся деятельность в Казанском университете профессора паталогической анатомии А. В. Петрова. Когда-то сторонник идей Чернышевского, когда-то участвовавший в „протестантском“ движении студентов Казанского университета, он в дальнейшем сильно „поправел“, идя в этом отношении как бы „нога в ногу“ с министерскими „разъяснениями“ устава 1863 г. Но все же деятельность Петрова на посту председателя общества врачей не забудется историком социальной медицины, хотя его роль в деле Лесгафта и оказалась объективно реакционной».¹⁵¹

¹⁵¹ Корбут М. К. Казанский государственный университет за 125 лет. Т. II: Казань, 1930, с. 37.

Да, конец 60-х—начало 70-х годов было тяжелым временем для российских университетов, едва успевших проглотить свежего воздуха автономии и демократических порядков, как их вновь стали погружать в трясину чиновничьего бюрократизма. Но это было только начало, а пережившие эпоху жесточайшей реакции 80-х годов вспоминали впоследствии то время как прекрасный «период либерализма и прогрессивных реформ». Недаром выдающийся русский химик В. В. Марковников, уже на склоне лет размышляя над возможностями развития России по пути завоевания свобод и демократии, что было свойственно интеллигенции того времени, пишет: «Вот что я бы приветствовал с восторгом, так появление нового, чего России недостает со времен Ивана Грозного: уважение к закону, уважение к личности. Но надо, чтобы эти слова составляли одно целое с тканью знамени; чтобы ни один самодур под предлогом общей пользы не мог их уничтожить, не упицтожив самого знамени, и чтобы в общественном и правительственном сознании твердо укоренилось убеждение, что Россия, изорвав это знамя, совсем останется без знамени».¹⁵²

Участники «дела Лесгафта», пожертвовав собой, проявили себя стойкими и последовательными борцами за «уважение к закону и личности». Эта оценка близка той, которую дала «делу Лесгафта» газета «Неделя», напечатанная в № 22 от 8 декабря 1871 г. статью «Разгром в Казанском университете». Статья заканчивалась пророческими словами: «В Казанском университете после удаления из него профессора Лесгафта, едва ли не рухнул целый факультет, так как вышли в отставку профессора гигиены, геологии, химии, гистологии, физиологической химии, терапии и чистой математики. Удаление этих профессоров чувствительно не только для университета, но и для казанского общества, так как многие из них участвовали в публичных лекциях, существовавших в Казани в прошлые годы. Теперь эти лекции прекратились, вместе с тем порвалась едва ли не единственная связь, соединявшая общество с университетом. Будущий историк с удивлением остановится перед такими фактами».

¹⁵² Записки В. В. Марковникова. — Русский архив, 1910, кн. 1, вып. 3, с. 359.

Глава вторая
Одесский период
1871—1886

«Этот прелестный физико-математический факультет»

Когда исход «дела Лесгафта» был предрешен, Николай Алексеевич подает документы на конкурс в Новороссийский (Одесский) университет и 22 ноября 1871 г. избирается единогласно ординарным профессором по кафедре минералогии. На заседании физико-математического факультета 17 ноября Головкинского представлял доцент И. Ф. Синцов, за несколько месяцев до этого перебравшийся в Одессу: «Личность Н. А. Головкинского как ученого и как педагога настолько общеизвестна и пользуется таким огромным и вместе с тем вполне заслуженным почетом между специалистами нашей науки, что мне не придется особенно распространяться о его ученых заслугах».¹ И далее: «Отправившись за границу для подготовки к педагогической деятельности, он и там не переставал заниматься этой наукой (минералогией, — *С. Р.*), готовясь на кафедру как геологии, так и минералогии, тогда еще разделенных в Казанском университете. Самые существенные, самые жизненные минералогические вопросы им не упускались из виду и в течение всей его педагогической деятельности, в чем я могу лично засвидетельствовать, имевши удовольствие быть учеником Н. А. Головкинского. Представляя на благоусмотрение факультета мнения, изложенные мною об ученых трудах г. Головкинского, я позволю себе в заключение заметить, что избрание его на кафедру минералогии, как личность в высшей степени даровитую и пользующуюся обширной известностью среди ученых, было бы весьма счастливым приобретением для Новороссийского университета».²

¹ Зап. Новороссийского ун-та, 1872, т. 8, с. 269.

² Там же, с. 273.

В начале декабря 1871 г., П. Д. Шестаков записывает в своем дневнике: «Попечитель Одесского учебного округа, в весьма доверительном письме уведомляя меня, что Головкинский и Марковников 22 ноября единогласно избраны Советом Новороссийского университета ординарными профессорами, просил меня сообщить, справедливо ли, что они вышли в числе семи по коллективному заявлению и какое мое мнение относительно предоставления им профессорских должностей в Новороссийском университете. Сообщив С. П. Голубцову факты, я присовокупил, что считаю себя не в праве высказывать свое мнение относительно предоставления г.г. Марковникову и Головкинскому должностей в Новороссийском университете, предоставляя решение этого вопроса Вашему превосходительству и благоусмотрению г. Министра. К чему мне вмешиваться в дела другого университета? Факты говорят сами за себя: имея уши слышать, да слышит».³ Шестаков и здесь остался верным себе: сам оставаясь в стороне, он решил, что изложенных фактов будет достаточно, чтобы С. П. Голубцов не торопился с докладом министру об утверждении вновь избранных профессоров.

И Н. А. Головкинский, В. В. Марковников и их новые друзья по Новороссийскому университету, в частности И. И. Мечников, И. М. Сеченов и др., опасались, что министр не утвердит решение Совета. Уж слишком сильный резонанс имели Казанские события и слишком велика была в них роль Головкинского. Сеченов в письме от 24 ноября 1871 г. просит Бутлерова, уже имевшего к тому времени громадный вес в Петербургском университете: «В то же заседание (когда были избраны А. А. Вериги и Н. А. Умов, — С. Р.) выбраны единогласно ординарными профессорами Головкинский и Марковников. Боюсь я только, как бы министр не заупрямился их утвердить. Если Вы можете содействовать их утверждению, то сделаете громадное добро здешнему университету».⁴

Что же из себя представлял этот «здешний» университет, куда попал Головкинский? К моменту перехода туда Головкинского шел всего шестой год его существования. Он был открыт 13 мая 1865 г. на базе старого Ришельевского лицея в связи с настоятельной необходимостью ос-

³ Корбут М. К. Казанский государственный университет за 125 лет. Т. II. Казань, 1930, с. 65.

⁴ ЛО ААН, ф. 22, оп. 2, д. 208, л. 12.

военная природных богатств юга России, и его назначением была подготовка для этой цели квалифицированных кадров разного профиля. В нем было три факультета: историко-филологический, физико-математический и юридический. Костяк университета составила местная профессура, которая впоследствии образовала свою партию, выступавшую против любых начинаний «пришлых» профессоров.

В первые годы существования Новороссийского университета в нем еще не разгорелась в полную силу скрытая, а случалось и открытая, фракционная борьба, в нем еще насаждалось все самое прогрессивное. И наконец, настоятельная потребность в кадрах позволила привлечь в стены этого университета многих выдающихся ученых, трудами которых он быстро выдвинулся в число наиболее передовых. В первую очередь следует назвать И. И. Мечникова, проработавшего в Новороссийском университете 12 лет (1870—1882), И. М. Сеченова, А. О. Ковалевского, В. В. Марковникова, Н. А. Умова, Л. С. Ценковского, Н. А. Головкинского и др. Все они составляли славу и гордость Новороссийского университета.

Первым из иногородних ученых в Одессе обосновался Мечников и именно ему Новороссийский университет во многом обязан на редкость удачным подбором кадров, по крайней мере для ряда кафедр физико-математического факультета, что позволило впоследствии Сеченову в своих «Автобиографических записках» назвать этот факультет «прелестным». В 70-х годах там работали В. В. Преображенский, В. Н. Лигин, А. А. Вериги, В. В. Заленский, Н. О. Бернштейн и др.

Разными путями и по разным причинам попали в Новороссийский университет эти ученые. Сеченов, к примеру, до 1871 г. работал в Петербурге, в Медико-хирургической академии, но настоятельные рекомендации Мечникова и неудовлетворенность работой заставили его расстаться на время с Петербургом. В Одессе Сеченов занимал кафедру физиологии до 1876 г., после чего перевелся в Петербургский университет на аналогичную кафедру и проработал там 12 лет, до своего отъезда в Москву.

Примечательна история с переводом в Одессу А. О. Ковалевского, которая представляется типичной для университетов той эпохи и дает наглядное представление о закулисных распрях. В совокупности с уже известными

нам причинами отставки Головкинского она во многом позволяет уяснить теневые стороны университетских будней. До переезда в Киев в 1870 г. А. О. Ковалевский непродолжительное время занимал кафедру в Казанском университете. В Киев его «сосватал» Мечников, в чем Ковалевский, когда ему стало совсем нелегко, с горечью его упрекал. В Киевском университете единственным зоологом был доцент А. М. Паульсон, который, несмотря на солидный возраст, так и не собрался защитить докторскую диссертацию. За отсутствием штатных профессоров он в течение многих лет читал курс зоологии, что по правилам того времени было запрещено. С появлением А. О. Ковалевского, уже имевшего к тому времени научный авторитет, А. М. Паульсона постепенно оттесняют от дел кафедры — лекции у него почти все отобрали, его вес в Совете значительно упал. Озлобленный доцент стал строить всякие «каверзы» (выражение В. О. Ковалевского, — *С. Р.*) новому профессору зоологии, которые, хотя и были чаще мелочны и ничтожны, сильно травмировали болезненно реагировавшего на все А. О. Ковалевского. Начиная с середины 1871 г. почти ни одно заседание Совета не обходилось без «скандалов», которые устраивали Ковалевскому то по поводу порядка замещения свободных кафедр, то по поводу конфликтов отдельных профессоров со студентами и т. д.

Александр Онуфриевич ждал удобного предлога, чтобы расстаться с Киевом. Такая возможность вскоре представилась. Несмотря на то что обе единицы ординарных профессоров по кафедре зоологии в Новороссийском университете были уже заняты, Мечников стал хлопотать об открытии еще одной вакансии для Ковалевского. 17 декабря 1872 г. Ковалевский пишет Мечникову: «Министерство и так побаивается, что туда (в Новороссийский университет, — *С. Р.*) сошлась молодежь из Казани и Питера,⁵ и так как я отчасти казанец, то, может, и не пожелает увеличить состав университета не своими членами».⁶ Тяжба с Советом, попечителем и министерством тянулась около двух лет. И все это время Мечников не оставлял надежд на благополучный исход дела. Сред-

⁵ А. О. Ковалевский имеет в виду Н. А. Головкинского и В. В. Марковникова (Казань) и И. М. Сеченова (Петербург).

⁶ Письма А. О. Ковалевского к И. И. Мечникову, М.—Л., 1955, с. 85.

ства в конце концов были найдены, вакансию открыли, и 17 ноября 1873 г. граф Толстой соизволил разрешить А. О. Ковалевскому переселиться в Одессу.

Интересно, что Мечников был непосредственно причастен и к комплектованию геологических кафедр Новороссийского университета. Так, по его приглашению и рекомендации Феофилактова в марте 1871 г. кафедре геологии занял доцент И. Ф. Синцов. Нам неизвестны достоверные причины, по которым Синцов уехал из Казани. Свою службу в университете он только начинал, никаких конфликтов с начальством у него не было. Головкинский его отечески опекал и всячески поощрял и хвалил его работы. Поэтому не исключено, что, не предвидя отставки своего учителя и сознавая, что при Головкинском получить кафедру будет невозможно, Синцов с радостью принял приглашение Мечникова и без колебаний оставил раздираемый междоусобными распрями Казанский университет.

До 1870 г. штатного профессора геологии Новороссийский университет не имел. Весьма сокращенный курс геологической науки с 1867 по 1870 г. читал профессор химии Н. Н. Соколов. И хотя руководство университета вело интенсивные переговоры с В. Шафариком, Ф. Миддендорфом и М. В. Ерофеевым, но никто из них не согласился работать в Одессе. Правда, М. В. Ерофеев один семестр 1871 г. читал курс геологии, но это был всего лишь эпизод, не повлиявший на развитие геологических наук в Новороссийском университете. Таким образом, геологические кафедры, т. е. кафедра геологии (И. Ф. Синцов) и минералогии (Н. А. Головкинский), начинают историю своего существования с 1871 г., а с именами ученых, их возглавлявших, связаны первые шаги в деле постановки геологической специальности в этом университете.

Покидая Казань, Головкинский думал, что в Одессе, в новом университете, его ждет спокойная работа, и он не будет захвачен на орбиту университетских дрязг. Правда, некоторое время так и было. Первое его впечатление об Одессе и университете весьма оптимистично. В письме к А. Е. Голубеву от 27 февраля 1872 г. Николай Алексеевич пишет: «Приехал в Одессу неделю назад. Семейство⁷ оставил в Новогеоргиевске, близ Кременчука,

⁷ Н. А. был женат вторым браком на Ольге Ивановне Аксептович. Детей от этого брака у них не было.

на время приискания какой-нибудь квартиры. Третьего дня приехали и они. Одесса произвела на меня очень приятное впечатление: лучшая часть города — нарядная и оживленная... Университет с его составом, сравнительно с Казанским, производит даже хорошее... впечатление. Партии приняли нас с трепетом надежды и страха, что было очень забавно. Относительно меня здешняя земная партия (Одесские Петровы, Кремлевы и проч.) после первых вестей, так сказать, махнула рукой... По этой причине как бы судорожно ухватилась за Владимира Васильевича (Марковникова, — *С. Р.*)...

Познакомился с Иваном Михайловичем (Сеченовым, — *С. Р.*), который в первый же день по моем приезде любезно посетил меня. Понятно, что он, как звезда первой величины, притягивает к себе особенное внимание... , притом играет здесь видную роль...»⁸ При более внимательном знакомстве с университетом Николай Алексеевич без труда обнаружил в нем как бы оборотную сторону жизни, которая, однако, сильно отличалась от казанских будней, да и вызвана была, по всей вероятности, другими причинами. Если в Казани Шестаков на несколько лет полностью приглушил проявления студенческой активности и виновниками всех так называемых университетских дел были профессора, то в Одессе сложилась иная ситуация. Университет был молод. Студенчество жило полнокровной и, по возможности, независимой жизнью, живо откликалась на все прогрессивные течения. В университете еще не успели обостриться отношения враждующих партий профессоров, а его... закрыли. Произошло это незадолго до выборов Головкинского. А началось все с безобидного, на первый взгляд, инцидента.

В. В. Богишич читал свою скучную лекцию по истории славянских законодательств. В первом ряду, демонстративно развалясь, сидел студент Бэр. Профессор, выведенный из себя такой бесцеремонностью, с раздражением заявил ему: «Вы не в кабаке. Подите вон!» Студенты вступились за своего товарища, дружно освистав Богишича и перестав посещать его лекции. Далее весьма красочно эту историю живописует Сеченов, который в письме к Мечникову от декабря 1871 г. рассказывает следующее: «Начальство уговорило Богишича объясниться со студентами.

⁸ Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 27, л. 57 и 57а.

На лекцию привалил чуть ли не весь университет, а между тем Богишич не явился. Поднялся, разумеется, шум, крики: „Долой Богишича, давайте нам Богишича!“ и прочее — шум, который не мог унять сам ректор.

За это-то великое преступление и закрыли университет на все время суда над бунтовщиками, что продолжалось три недели.⁹ История эта наделала в свое время много шума. О ней вспоминает в своих мемуарах В. Н. Фигнер, о ней рассказывают биографы Мечникова и Сеченова. В письме к Мечникову, который в это время находился в Швейцарии, А. О. Ковалевский остроумно заметил: «Вы, конечно, знаете, что Ваш университет закрыт для приучения студентов уважать славянских братьев».¹⁰

Внешне почти невинная, история с профессором Богишичем имеет более важную и глубокую причину. Она произошла в обстановке все более интенсивно разраставшегося революционного движения в России, центры которого в то время находились, как правило, в университетских городах, а активным проводником прогрессивных идей было студенчество. Не будь этого фона, не было бы и этой истории. Еще в конце 40-х—начале 50-х годов ничего подобного произойти не могло. Кроме того, самым активным участником всей этой «истории» был студент Новороссийского университета Андрей Желябов, который считал необходимым использовать ее для революционного крещения одесского студенчества. Желябов и еще один студент (Белкин) были признаны на суде основными зачинщиками этих событий и административным путем высланы из Одессы.

Через год после высылки А. Желябов вернулся в Одессу, но в университете его не восстановили. Он стал профессиональным революционером, главным организатором и вдохновителем «дела 1 марта 1881 г.!» — убийства Александра II, за что был казнен 3 апреля того же года на Семеновском плацу в Петербурге.

Все такого рода истории (типа богишичевской) были все же отдельными, хотя и значительными эпизодами, на фоне которых протекала будничная университетская жизнь с ее повседневными заботами, волнениями и радостями. Огромное значение имели научные силы, которые

⁹ Борьба за науку в царской России. Л., 1931, с. 78.

¹⁰ Письма А. О. Ковалевского к И. И. Мечникову. М., 1955, с. 77.

в то время работали в Новороссийском университете. Почти все отрасли знания были представлены выдающимися учеными, один контакт с которыми благотворно действовал на студентов, а личное общение доставляло много приятных минут, способствуя плодотворному и радостному творчеству. С конца 1871 г. членом коллектива профессоров физико-математического факультета Новороссийского университета становится Н. А. Головкинский. «Факультет будет у нас прелестный», — пишет Сеченов Мечникову.¹¹ Да и сам Головкинский в первые месяцы своей одесской жизни вздохнул наконец полной грудью. «Перестав дышать подавляющим (для нас, по крайней мере) казанским воздухом, — пишет он Голубеву, — и попав на новое и притом бойкое место, я почувствовал себя опять, так сказать, как не чувствовал уже много лет. Кажется мне даже, что помимо нашей катастрофы, казанская атмосфера действовала незаметно, но постоянно одряхляющим образом, так что значительная доля чувствовавшейся дряхлости была чисто местная, казанская».¹²

Если бы знал он, что предстоит пережить ему в Одессе...

Две вступительные лекции. Заграничная командировка

В русских университетах существовала замечательная, но, к сожалению, утраченная сейчас традиция. Каждый новый профессор перед тем, как начать регулярные занятия со студентами, должен был прочесть для всего университета одну-две вступительные лекции, в которых излагал собственное толкование важнейших проблем своей науки. Лекции эти вызывали живой интерес у университетской публики. Устраивались они, как правило, в актовом зале и собирали чуть ли не весь студенческий и профессорский состав университета.

Н. А. Головкинский прибыл в Одессу в конце февраля 1872 г., а уже 7 и 9 марта прочел свои вступительные лекции. Р. А. Прендель вспоминает: «Он был образцовым лектором, и я до сих пор помню то глубокое впечатление, которое он произвел на студентов своими вступительными лекциями... Простота и ясность изложения, ширина и

¹¹ Борьба за науку в царской России. Л., 1931, с. 79.

¹² Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 27, л. 59.

убежденность во взглядах, им излагаемых, замечательная красота слога и обработанность лекций составляли всегда отличительную черту его чтений. Понятно, что он сразу завоевал умы и сердца слушателей; отсюда тот громадный успех, которым он пользовался среди студентов».¹³

Темой своих вступительных лекций Николай Алексеевич выбрал общее описание геологической науки, историю и пути ее развития, методы и средства получения теоретического знания в геологии, т. е. весь тот комплекс вопросов, который в современной терминологии именуется методологической компонентой науки. Общность поднятых им проблем, глубина их решения, замечательная образность стиля и ясность изложения и, самое главное, — современное звучание всех поднимаемых им проблем позволяют и по прошествии более ста лет вновь и вновь обращаться к этим лекциям и черпать в них новые идеи и мысли, созвучные наиболее актуальным проблемам геологической науки сегодняшнего дня.

Свою первую лекцию Н. А. Головкинский начинает с описания традиционного подхода к минералогии, которая в те годы была самой сухой и неинтересной ветвью геологической науки, состоящей из перечня названий минералов, их удельных весов и кристаллографических форм. Никаких попыток трактовки генезиса минералов практически не предпринималось. Николай Алексеевич резко критикует такой взгляд на минералогию и предлагает свое понимание этой науки, сродни тому, которое через несколько десятилетий после него, но со значительным уклоном в сторону химико-аналитической минералогии, развил В. И. Вернадский. В заключение своих лекций он сказал: «Кого может заинтересовать, а тем более развить, перечень названий, большей частью весьма варварских, с цифрами удельного веса и твердости и географическими именами месторождений?... В наше время от науки требуются не одни названия предметов, но также их отношения к другим и изменения, одним словом, их жизнь и законы этой жизни».¹⁴

Основой научных представлений в минералогии Головкинский, следовательно, считает исследование процес-

¹³ Прендель Р. А. Памяти Н. А. Головкинского. — Зап. крымского горного клуба, 1897, № 12, с. 11—12.

¹⁴ Головкинский Н. А. Две вступительные лекции. — Зап. Новороссийского ун-та, 1872, т. 8, с. 140.

сов, преобразующих исходное вещество в конкретный минеральный вид. «Необходимое условие для правильного понимания процессов, совершающихся в каком-либо теле, составляет знание его строения».¹⁵ Однако познание строения минералов — это сложное приближение последовательно выдвигаемых и бракуемых гипотез, постановка тщательных и воспроизводимых экспериментов, в которых еще велика роль субъективизма. Н. А. Головкинский считает, что «мы можем устранить влияние наших собственных несовершенств систематичностью наблюдений и опытов, постоянной критикой своих приемов и терпеливым определением вероятных ошибок наблюдения, одним словом — научным методом».¹⁶

К 60-м годам прошлого века в основном уже закончилась ожесточенная полемика между нептунистами и плутонистами, все больший вес и популярность в геологической науке приобретает концепция Лайеля — «настоящее есть ключ к познанию прошлого», которая в сочетании с эволюционной теорией Дарвина давала геологам самое конструктивное методологическое средство реставрации геологического прошлого. Однако эти воззрения были слишком революционны, чтобы их сразу и безоговорочно приняли работавшие в то время геологи. И хотя сама полемика двух враждовавших школ закончилась, интерпретация геологических явлений в подавляющем большинстве работ была весьма скудной и, по существу, не выходила за пределы вернеровских идей. Против такого положения резко восстает Головкинский, который с первых же своих самостоятельных шагов в науке был последовательным проводником актуалистических идей. Но он понимает, что эти идеи могут пробить себе дорогу только в том случае, если геологи научатся видеть в «омертвелых телах» следы былых геологических процессов, а изучая современные явления, смогут перекидывать мостик на аналогичные процессы прошлого. Поэтому Николай Алексеевич большое значение придает генетической (в его понимании — теоретической) компоненте науки, умению переходить от фактов к их интерпретации.

Осознать важность научно обоснованной интерпретации факта — значит перейти от науки чисто эмпирической

¹⁵ Там же, с. 119.

¹⁶ Там же.

и описательной к науке теоретической, основу которой должны составлять теории процессов, приводящих к формированию всей сложной иерархии геологических объектов — от минералов до земной коры в целом. Но даже осознание этого дается нелегко. «Некоторые ученые, преимушественно в Германии, — пишет Головкинский, — утрировали принцип эмпиризма до абсурда: они пытались вовсе изгнать мысль из науки, оставив ее при одних голых фактах. Такое направление можно было бы допустить лишь в том случае, если б люди занимались наукой для упражнения памяти, а не для развития своего взгляда на природу и понимания явлений и законов жизни. Из боязни иметь ошибочные мнения — вовсе отказаться иметь их — крайне нелогично. Притом, если смотреть на ошибочные теории, как на моменты в истории развития науки, то едва ли правильно видеть в них нечто ненормальное и вредное». И далее: «Как странно было бы считать вредным ряд мысленных комбинаций, которые делает человек при обсуждении явления и из которых он выбирает в заключение одну, как более истинную, так же странно видеть вред в ряде теорий, хотя крайних и ошибочных, но последовательно приближающихся к истине».¹⁷ Таково научное credo Головкинского, которого он неуклонно придерживался всю жизнь.

Одним из возможных, а, по мнению Николая Алексеевича, единственно действенным средством реставрации геологической истории является актуалистический принцип познания. Поэтому особый вес приобретают исследования, связанные с анализом современных процессов, с поиском признаков, наиболее устойчиво отражающих их динамику и механизм, с разработкой критериев соотнесения с этими процессами геологических объектов. Однако еще в 60-х годах прошлого века «судить о прежних явлениях по современным считалось невозможным и объяснения их предпочитали просто придумывать... Геологи как будто признавали разумность указанного Лайелем направления, однако не шли за ним. Чувствовалось, что чего-то недостает, а чего именно — не догадывались»¹⁸). Недоставало же, в первую очередь, критериев соотнесения экспериментов и наблюдений над современными процессами с объектами геологического прошлого. Кстати, эта проблема на кон-

¹⁷ Там же, с. 122—123.

¹⁸ Там же, с. 133.

кретно-научном уровне продолжает дебатироваться и в наши дни, а приводимые при этом доводы зачастую ничем не отличаются от тех, которые высказывали противники актуализма сто лет назад и по поводу которых Головкинский остроумно заметил: «Всякий раз, как возражать нечего, плутонысты оканчивали спор замечательным тезисом, который употреблялся как талисман от их сорока недугов: они отвечали химикам покровительственным тоном: „Так у вас в лаборатории, а у нас в природе иначе“». ¹⁹

В понимании Головкинского земной шар представляет из себя сложную, саморазвивающуюся систему, развитие которой непрерывно во времени, а его сегодняшний облик со сложным нагромождением геологических структур и объектов — это лишь «моментальный» статический снимок этого развития, подобный тому, который даст внезапная остановка движущейся киноленты. Тогда актер предстает перед зрителем в неестественной позе и искаженным выражением лица. Николай Алексеевич пишет по этому поводу: «Если мы отрешимся от привычного представления о мере времени и миллионы лет мысленно сократим в секунды, то земной шар явится массой, волнующейся, как кипящая жидкость, и как бы стремящейся к равномерности состава, постоянно вновь нарушаемой тем же процессом... Что касается форм, ... то все они являются так же эфемерными, как пузырьки пара в кипящей жидкости». ²⁰

Этими словами Н. А. Головкинский закончил свои блистательные вступительные лекции, которые, как мы уже отмечали, произвели большое впечатление на слушателей. Новороссийский университет действительно мог гордиться, что в его стенах теперь будет работать этот выдающийся ученый-мыслитель.

После вступительных лекций надо было приступить к преподаванию, но Николай Алексеевич слишком серьезно относился к этому делу, чтобы начинать чтение курса, не будучи уверенным, что его содержание находится в полном согласии с выдвинутой им же программой реформации минералогической науки. Он сам, если не считать увлечений студенческих лет, завершившихся замечательной статьей «О кремнекислых соединениях», никогда серьезно минералогией не занимался: был гео-

¹⁹ Там же, с. 134.

²⁰ Там же, с. 143.

логом, а кафедре минералогии занял, как мы знаем, по вине обстоятельств. Поэтому требовалась серьезная подготовка к этой новой для него работе. И Головкинский на заседании Совета 19 марта 1872 г. выступает с заявлением, в котором обосновывает настоятельную необходимость своего командирования за границу: «Главная причина, побуждающая меня считать эту поездку безотлагательной, заключается не столько в том, что для меня, как геолога, минералогия стояла при занятиях на втором плане, сколько в современном состоянии этой науки, как предмета преподавания. Между тем как другие отрасли естествознания, ботаника и зоология, уже несколько десятков лет назад вышли из первоначально систематико-описательной фазы развития и разрабатываются живые вопросы о законах процессов в изучаемой ими среде, минералогия оставалась до сих пор в рамках первобытной программы и вполне справедливо пользуется репутацией едва ли не самого скучного предмета, лишенного всякого научного смысла. Я никак не решился бы преподавать науку в ее столь ненаучном виде, по устаревшей программе, состоящей лишь из сухого перечня названий, с цифрами удельного веса и твердости, и несколько не сомневаюсь сообщить курсу минералогии, помимо кристаллографической стороны ее, не менее научный характер, как в современной зоологии, ботанике и геологии; я разумею программу, преследующую законы процессов в минеральной природе и обусловленных ими отношений в явлениях. Я вполне убежден, что факультет не будет против моего намерения изменить преподавание минералогии в указанном смысле, но я надеюсь, вместе с тем, что он признает неизбежность некоторых затруднений на всяком вновь пролагаемом пути и необходимость личных наблюдений и опыта для изучения предмета с иной точки зрения, чем та, которая господствует в устаревших, но все еще господствующих руководствах».²¹

Совет пошел навстречу Н. А. Головкинскому и разрешил ему заграничную командировку, в которую он выехал 15 апреля 1872 г. с намерением вновь работать в Германии. Отправился он туда вместе с женой и детьми, предварительно заехав на Урал, где остались незавершенными начатые им ранее исследования. На этот

²¹ Зап. Новороссийского ун-та, 1872, т. 8, с. 52—54.

раз он едет за границу уже не начинающим, а вполне сложившимся ученым, имеющим за плечами ряд серьезных исследований. И неудивительно, что никаких «откровений» из пребывания в Германии и Австрии, куда переехал в конце 1872 г., он не извлек и, не дождавшись официального срока окончания своей командировки, вернулся в Одессу.

В его отсутствие в университете произошло много важных событий. Его ученик, И. Ф. Синцов, 2 апреля 1872 г. защитил докторскую диссертацию. Будучи уверенным в благополучном исходе этой защиты, Николай Алексеевич заранее подготовил рекомендацию Синцову для его выдвижения в экстраординарные профессора, и 3 апреля тот был единогласно избран физико-математическим факультетом на эту должность. Совет так же единодушно утвердил это избрание. Сама рекомендация, написанная Головкинским, достаточно сдержанна и практически не содержит хвалебных эпитетов, но за год до этого, давая отзыв на магистерскую диссертацию Синцова, Николай Алексеевич писал: «Заключения и наблюдения такого рода (восстановление обстановок осадконакопления геологического прошлого, — *С. Р.*) имеют большое значение для геологии, потому что они содействуют развитию той неразработанной стороны науки, которую можно назвать *палеогеографией* (курсив автора, — *С. Р.*) или *геологической географией*, в которой теперь чувствуется в науке настоятельная нужда».²² По всей вероятности, Головкинский — автор этого теперь широко известного термина, ибо зная стиль его изложения, можно быть уверенным, что он не выделил бы это слово курсивом, присовокупив к нему и иное название — «геологическая география», если бы ему этот термин встречался ранее в геологической литературе, которую он досканально знал и такая наука вообще была известна. И тем более не писал бы — «которую можно назвать палеогеографией». Рассуждения наши, в целом весьма предположительные, подкрепляет (правда, достаточно косвенно) и сам Головкинский. Еще будучи студентом Казанского университета, он выработал свой твердый принцип изложения научных работ: *«Не следует писать или, по крайней мере, давать читать другим, пока не прочтешь все, что было написано об этом предмете за-*

²² Изв. Казанского ун-та, 1874, вып. 3, с. 210.

*мечательного»*²³ (курсив мой, — С. Р.). Ясно, что основоположником палеогеографии Н. А. Головкинского считать нельзя, но то, что ему принадлежит название этой науки, — вполне вероятно.

В отсутствие Головкинского в Новороссийском университете сдавал магистерский экзамен В. О. Ковалевский. Экзамен он не сдал. Факты, которые этому сопутствовали, достоверно известны. Они освещены биографами В. О. Ковалевского — А. А. Борисяком и Л. Ш. Давиташвили. Причастным к этому делу считают и Головкинского. Поэтому мы сочли необходимым дать свое объяснение событиям, сопутствующим злополучному экзамену.

Магистерский экзамен В. О. Ковалевского

Все предыдущие авторы при освещении магистерского экзамена В. О. Ковалевского исходили из единственной посылки — выдающийся ученый-палеонтолог, основатель целой ветви геологической науки — эволюционной палеонтологии, — не мог «провалить» экзамена в общем-то заурядному ученому И. Ф. Синцову. Значит, экзамен принимался недобросовестно, а у Синцова, кроме того, были свои личные счеты с экзаменуемым. Здесь все верно, кроме исходного тезиса: «провалить» экзамен может, вообще говоря, любой сколь угодно выдающийся ученый. Явления эти связаны в очень малой степени. Получал же регулярно неудовлетворительные оценки по математике гениальный Гаусс, а не менее гениальный математик Галуа не сдал вступительного экзамена по... математике в Политехническую школу в Париже. Следовательно, такой вариант возможен, как и тот, что Синцов «свел счеты» с В. О. Ковалевским: виной тому необъективность экзаменатора, спровоцированная, кстати, самим В. О. Ковалевским. В целом вся эта история не представляла бы для нас интереса, если бы она в интерпретации некоторых историков науки не бросала тень на моральные качества Н. А. Головкинского. Поэтому разберем все по порядку.

В. О. Ковалевский, как известно, не получил систематического геологического и биологического образования, но благодаря исключительной природной одаренности и ти-

²³ Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 27, л. 37.

таническому труду он в течение четырех лет не только овладел основами науки, но и сумел выполнить самостоятельные исследования, выдающееся значение которых геологи смогли оценить лишь много лет спустя. Почувствовав, что он уже твердо стоит в науке, и решив, наконец, обрести свой дом на родине (все эти годы В. О. жил за границей), Ковалевский хочет переселиться в Россию и занять место в одном из российских университетов. Но для этого надо было сдать экзамен на степень магистра. И Владимир Онуфриевич решает держать экзамен. Его брат — А. О. Ковалевский — настоятельно советует экзаменоваться в Одессе. И для этого были все основания. В Одессу перебрался Головкинский, который с большим уважением и теплотой относился к А. О. Ковалевскому и знал его брата, правда, только как издателя, к тому же не всегда аккуратного в своих делах. В Одессе же работали Мечников и Сеченов, отношения с которыми у обоих братьев были превосходными. К лету 1872 г. В. О. Ковалевский окончательно решил экзаменоваться в Одессе. Он пишет брату: «Откровенно тебе говоря, я бы желал держать лучше экзамены, когда все три работы будут напечатаны; тогда меня бы экзаменовали только номинально, но так как едва ли возможно отложить это дело, то скорее бы склонялся на Одессу, где, я надеюсь, Головкинский скажет мне, что нужно знать из минералогии, которую я не занимаюсь, а так же укажет, что прочесть по геологии России, кроме его статей и Мурчисона...»²⁴

Летом 1872 г. Головкинского в Одессе уже не было. Он уехал, как мы знаем, в заграничную командировку. Об этом сообщил В. О. Ковалевскому Сеченов, с которым он встретился в Лондоне. Встреча эта оказалась кульминационным моментом во всей истории с экзаменом, а самый «провал», — лишь развязкой событий. Произошло же следующее. Узнав от В. О. Ковалевского о его намерениях окончательно перебраться в Россию и его желании держать магистерский экзамен в Одессе, Сеченов, прекрасно относившийся к обоим братьям Ковалевским, искренне поддерживал Владимира Онуфриевича в его намерениях. Будучи же человеком весьма далеким от геологии и зная только, что Головкинский — исключительный умница и приятный во всех отношениях человек, которого он, кроме

²⁴ Научное наследство. Т. I. М.—Л., 1948, с. 291.

того, очень ценил за его принципиальность и глубокую порядочность, Сеченов сообщил В. О. Ковалевскому, что Головкинский вернее всего экзамена принимать не сможет, если Владимир Онуфриевич будет сдавать в этом (1872) году. Экзаменовать, наверное, будет Синцов — его ученик, о работах которого Головкинский хорошо отзывался. Кроме того, в апреле 1872 г. Синцов защитил докторскую диссертацию, и Головкинский также хорошо о ней отзывался. Более того, по его рекомендации Синцова на следующий же день после защиты выбрали в экстраординарные профессора. А профессору-то всего 27 лет!

В. О. Ковалевский искренне удивился, услышав такую оценку Синцова, как ученого, которую дал не кто-нибудь, а сам Головкинский, — один из немногих геологов, которых Владимир Онуфриевич «ставил вровень с собой». Удивился потому, что он также читал почти все сочинения Синцова и был о них весьма невысокого мнения. Еще в феврале 1872 г. В. О. Ковалевский писал брату, который, рекомендуя Владимиру Онуфриевичу «держать экзамен в Одессе», советовал ему (на всякий случай) познакомиться и с работами Синцова. В ответном письме В. О. Ковалевский пишет: «Работы Синцова я просмотрел; конечно, от студента ведь и ждать нельзя ничего особенного, но все-таки они крайне недостаточны, чисто описательны, а если сравнения и сделал в одной, то крайне поверхностно; это описывание, да еще поверхностное, слов равняется описанию видов по шерсти и не имеет ни пользы, ни значения».²⁵ Такого же мнения был В. О. Ковалевский и о докторской диссертации Синцова, считая, что представлять «такую переписку за рассуждение для получения степени доктора невозможно».²⁶ Впоследствии (уже после экзамена) он писал, что «докторская диссертация г. Синцова не есть диссертация, а просто переписка и что она не имеет никакого значения».²⁷

Все это В. О. Ковалевский со свойственной ему горячностью и откровенностью «выложил» все более и более удивлявшемуся Сеченову. А Сеченову было чему удивляться и было от чего прийти в замешательство. С одной

²⁵ Там же, с. 274.

²⁶ Давиташвили Л. Ш. В. О. Ковалевский. М.—Л., 1946, с. 167.

²⁷ Ковалевский В. О. Заметка о моем магистерском экзамене. Киев, 1874, с. 13.

стороны, два глубоко им уважаемых человека (Головкинский и Ковалевский) дают такие диаметрально противоположные оценки научным заслугам молодого профессора Синцова. С другой, — он, который привык оценивать достоинства ученого по его реальному вкладу в науку, вдруг понял, что либо в геологии нет критериев для таких оценок, либо они такие шаткие и расплывчатые, что пользоваться ими можно по собственному усмотрению.

Вернувшись в Одессу, Сеченов «со свойственной ему правдивостью и наивностью истинного подвижника науки, ... высказывал в университетских кругах изумление по поводу того, что вот-де, как это И. Ф. занимает кафедру, а в науке-то он очень слаб».²⁸ Такие разговоры стали известны И. Ф. Синцову, но не исключено, что Сеченов говорил ему об этом и в лицо. (Это вполне соответствовало его характеру). Синцов, таким образом, оказался перед необходимостью доказать свою компетенцию. Сделать это путем переубеждений, как известно, невозможно, и он выбрал свой (конечно, весьма непорядочный) способ доказательства — провалить В. О. Ковалевского на экзаменах, чтобы университетские профессора (да и студенты, ибо и они были в курсе этих разговоров, как свидетельствует А. А. Браунер) поняли, «что его строгий критик некомпетентен судить о его труде».²⁹ Это предыстория магистерского экзамена В. О. Ковалевского.

Теперь пора сделать небольшое отступление с тем, чтобы ответить на вопрос, чем обусловлено расхождение в оценке работ Синцова Головкинским и Ковалевским. Ответ, как нам кажется, очевиден, если его искать в «плоскости характеров» обоих ученых и вспомнить историю обучения Синцова в Казанском университете.

Действительно, Синцов был первым, до конца преданным геологии учеником Головкинского. К тому же он был весьма прилежным и любознательным студентом, — качества, которые Головкинский высоко ценил в людях. Н. А. Головкинский все годы обучения Синцова в университете по-отечески его опекал, брал его с собой во все интересные, с научной точки зрения, поездки (командировка в Ядринский уезд для описания скелета мамонта

²⁸ Борьба за науку в царской России. Л., 1931. (Из комментариев С. Я. Штрайха).

²⁹ Борисяк А. А. В. О. Ковалевский. Л., 1928, с. 34.

в 1867 г. — Синцов тогда был студентом III курса; на Урал в 1869 г. — Синцов уже приват-доцент, и т. д.), следил и помогал ему в первых самостоятельных научных исследованиях. Он писал доброжелательные отзывы на его первые публикации, его магистерскую, а затем и докторскую диссертации. Такие отзывы он давал не потому, что Синцов был его учеником, а в связи с тем, что Головкинский, как ученый-геолог, понимал, что геология, хотя и должна быть в принципе наукой аналитической, в которой во главу угла должны ставиться «суждения» о процессах и геологической истории, складывается «по кирпичикам», из которых 99% доставляют сведения чисто описательного характера (так называемый эмпирический материал), может быть, и не очень глубокие сами по себе, но необходимые для того, чтобы в оставшемся 1% работ было возможно синтезировать добытые ими факты и попытаться возвести над ними теоретические конструкции, увязывающие между собой уже известные науке факты и позволяющие предсказывать новые, еще неизвестные. Сам Головкинский, по складу своего ума, писал главным образом работы глубоко теоретические, что и позволило ему остаться навсегда в геологической науке, но он весьма трезво и спокойно смотрел на исследования другого плана, лишь бы они были добросовестно и скрупулезно выполнены. А именно такие работы и писал Синцов, и именно так он всегда проводил геологические исследования. В этом же ключе была написана и его докторская диссертация. Головкинский справедливо о ней отозвался, найдя, что это добросовестное исследование, в котором автор показал себя серьезным геологом, умеющим видеть важные в научном отношении факты, а не «осыпал похвалами Синцова», как это утверждает Л. Ш. Давиташвили.³⁰

В. О. Ковалевский подходил к оценке научных работ с иных, в значительной мере максималистских позиций. Он считал, что описательные работы «ненаучны», что они не прибавляют и не убавляют знания, т. е. не дают ничего. Ценил он только те работы, в которых «билась живая мысль» и которые содержали, может быть, и не лучшим образом решенную, но все же попытку решения какой-либо серьезной научной проблемы. Сам он за свою

³⁰ Давиташвили Л. Ш. В. О. Ковалевский. М.—Л., 1946, с. 167.

короткую жизнь в науке написал немного, но зато его работы отвечали самым высоким требованиям. Ими заложены основы эволюционной палеонтологии, и они обесмертили имя автора. Поэтому, со своих позиций, Ковалевский был вправе дать такой суровый приговор сугубо описательным исследованиям Синцова, и если бы с этими же мерками к их оценке подошел Головкинский, то их суждения, безусловно, бы совпали. Но все дело в том, что «мерки» у них были разные, и нет ничего удивительного в том, что и оценки оказались различными.

Как же протекал сам экзамен? Весь декабрь 1872 г. В. О. Ковалевский еще надеялся, что Головкинский успеет вернуться в Одессу. Он бомбардирует письмами и брата, и Мечникова, желая узнать заграничный адрес Головкинского с тем, чтобы, написав ему, уточнить срок экзамена. Но адреса Головкинского никто из его друзей не знал. И Владимир Онуфриевич решается сдавать экзамен Синцову. Он был уверен, что подготовлен хорошо, так как за четыре прошедших года проработал горы литературы и, по его мнению, был в курсе всех новейших достижений геологии. Не учел он одного — «никто не может быть в курсе всего», а потому показать экзаменуемому (при желании) его неудовлетворительные знания — дело техники хорошего экзаменатора. Но у Синцова не было еще достаточного преподавательского опыта, а потому даже с этой задачей он справился не лучшим образом. Он не смог поставить «нужные» вопросы так, чтобы и факультет, да и сам Ковалевский смогли убедиться в недостаточной еще его подготовленности к экзамену на степень магистра.

22 января 1873 г. А. О. Ковалевский с беспокойством пишет Мечникову: «Что-то, судя по его письму, экзамен его идет довольно нелепо; я так рассчитывал на полную порядочность и решительную безупречность вашей молодежи, что меня несколько смущает тот формализм, которым обставляется экзамен; впрочем, я еще не имею известий об экзамене и отчасти понимаю, что Синцов, узнав, что брат отзывается о нем дурно, пожелал обставить дело экзамена некоторыми гарантиями».³¹ Когда же экзамен кончился, А. О. Ковалевский справедливо расценил расстановку сил и причины неудачи. 7 февраля он пишет

³¹ Письма А. О. Ковалевского к И. И. Мечникову. М., 1955, с. 87.

брату: «Дело с самого начала испорчено тобою и Сеченовым. Ив. М. Сеченов ведь знал, что ты будешь держать экзамен у Синцова, зачем же было рассказывать, тем более что Ив. М. знал (подчеркнуто автором, — С. Р.) Синцова».³²

Обратимся теперь к официальным документам.³³ На заседании физико-математического факультета 15 января 1873 г. слушали «прошение доктора философии Вл. Ковалевского о допущении его к испытанию на степень магистра по минералогии и геогнозии». На заседании факультета 19 января В. О. Ковалевский в присутствии Е. Ф. Сабина, Д. Н. Абашева, И. И. Мечникова, Ф. Н. Шведова, И. М. Сеченова, Я. Я. Вальца, В. В. Марковникова, С. П. Ярошенко и Н. А. Умова подвергался устному испытанию. Экзаменовал Синцов. Испытание факультет признал удовлетворительным. 3 февраля Марковников экзаменовал Ковалевского по аналитической химии. Испытание удовлетворительно. 5 февраля в присутствии всех членов факультета Ковалевский держал письменный экзамен. Синцов предложил ему вопрос «О мезозойских *echinodermata*». Ответ признан удовлетворительным.

Синцов почувствовал, что его замысел близок к провалу. Тогда в отчаянии он заявил: «Как устное испытание по предметам геологии, минералогии и палеонтологии, так и письменный ответ не убедили его достаточно в знаниях г. Ковалевского и потому он просит факультет считать испытание по минералогии, геологии и палеонтологии не оконченным и назначить г. Ковалевскому еще один вопрос для письменных испытаний».³⁴ Это было уж слишком! Все были в курсе разговоров, ходивших по университету, и намерениях Синцова, но он не сумел их осуществить. И факультет отказал Синцову. Тогда Синцов ухватился за последнюю соломинку и предложил факультету «дать г. Ковалевскому еще устное испытание по этим предметам». Однако большинством (8:3 — Ярошенко, Беркевич, Синцов) ему было отказано и в этой просьбе. Таким образом, оставалось последнее испытание по экспериментальной физике.

³² Дави т а ш в и л и Л. Ш. В. О. Ковалевский. М.—Л., 1946, с. 168.

³³ Зап. Новороссийского ун-та, 1874, т. 13. (Приложения к протоколам Совета).

³⁴ Там же, с. 137.

Но тут произошло неожиданное, удивившее весь факультет и больше всего самого Синцова. В. О. Ковалевский подает новое прошение: он желает повторить этот психологический эксперимент. Факультет, выведенный из равновесия неумным азартом экзаменуемого, отменяет свое старое решение и назначает повторный экзамен. За это голосовали Ярошенко, Вериго, Синцов, Семенов, Шведов, Мечников и Беркевич. Против были Кошуг, Вальц (декан) и Сабинин. Экзамен состоялся 8 февраля. Синцов на этот раз подготовился более основательно. Он дает Ковалевскому пять вопросов. На первые четыре факультет признал ответы неудовлетворительными и лишь на пятый вопрос — удовлетворительным. Хотели тут же баллотировать экзамен по результатам двух заседаний факультета, но Марковников предложил подождать испытаний по экспериментальной физике. Однако разоблаченный Ковалевский от него отказался и, не дождавшись утверждения результатов, уехал из Одессы.

29 марта 1873 г. на заседании физико-математического факультета, на котором уже присутствовал вернувшийся из-за границы Головкинский, слушали «прошение на имя декана Вальца от Вл. Ковалевского о сообщении ему результатов испытания по главным предметам: геогнозии, палеонтологии и минералогии». Постановили (7:1) считать испытания неудовлетворительными.

Чем же все-таки объяснить, что Ковалевский сам попросился на повторное испытание и дал-таки возможность Синцову добиться своего. Вот как отвечает на этот вопрос сам Ковалевский: «На другой день мне было сообщено о требовании, заявленном г. Синцовым, и о решении факультета, я был, конечно, поставлен в нравственно затруднительное положение, точно я желаю устранить требование главного экзаменатора, прикрываясь решением неспециалистов».³⁵ Думается, что это объяснение, составленное Ковалевским по прошествии года после окончания экзамена, когда в основном уже улеглись все страсти, не точно передает суть дела.

Факультет, в составе которого действительно ни одного специалиста по геологии (кроме Синцова) не было, никогда бы не пошел против мнения главного экзаменатора,

³⁵ Ковалевский В. О. Заметка о моем магистерском экзамене. Киев, 1874, с. 20.

если бы сам ход экзамена, т. е. ответы Ковалевского и реакция на них Синцова, не убедили профессоров, что испытания проходят удовлетворительно. Тем более сам Ковалевский подтверждает это, чем в какой-то мере противоречит только что приведенным нами своим же утверждениям: «Г. Синцов настаивал на неудовлетворительности, утверждая, что магистрант не знает того, что стоит в учебниках, но факультету показалось странным незнание, которое спорит в течение двух часов с раздраженным экзаменатором...».³⁶ Поэтому, когда Синцов, вопреки правилам и реальному ходу экзамена, попросил повторить испытания, ему справедливо отказали. Однако и в данном случае проявился максимализм В. О. Ковалевского — типичная черта его характера, которую отмечают все биографы. Он настолько был уверен в себе и с таким пренебрежением относился к Синцову, что почитал «ниже своего достоинства» не принять любые его условия. И проиграл, забыв, что экзамены — не лучший способ выяснения истины.

Раздосадованный таким исходом своих магистерских испытаний, В. О. Ковалевский готов был винить в этом всех — и Сеченова, и Мечникова, и Головкинского (?) и даже своего добрейшего брата, только не себя. Он пишет всем разобиженные письма, чуть не перессорив друзей между собой. Мечникову, к примеру, В. О. Ковалевский в письме от 26 марта 1873 г. бросает следующий упрек: «Хотя я и убежден, что Вы сделаете это тотчас же (просьба передать ход экзамена Головкинскому, — С. Р.), но признаюсь, комбинируя это с тем, что слышал здесь по сплетням об Ваших разговорах обо мне с Синцовым и о Вашем неслыханном заявлении после первого экзамена, что я знаю геологию, как барышня, посещавшая публичные лекции, просто готов сомневаться во всем. Что же давало Вам право делать подобное безумное заявление о предмете, которого Вы не знаете сами и, следовательно, не можете знать — знаком ли я с ним основательно или нет?»³⁷ Головкинский обиделся на Сеченова, считая, что тот своими разговорами в университете спровоцировал исход экзамена; тем более, что разговоры были в значительной мере беспочвенны. Действительно, если бы кафедры

³⁶ Там же, с. 17.

³⁷ Борьба за науку в царской России. Л., 1931, с. 141.

в университетах занимали только выдающиеся ученые, то большинство из них десятилетиями были бы вакантными.

Николай Алексеевич вернулся из-за границы в конце марта 1873 г. и с горечью увидел, что их «прелестный» физико-математический факультет сильно изменился и не последнюю роль сыграл в этом магистерский экзамен Ковалевского. 4 апреля того же года Головкинский пишет Голубеву: «Как приняла меня Одесса? А так, как может принять баба-торговка, баба-соперница. Приятелям моим не удалось выбрать меня в ректоры.³⁸ Некоторые из неприятелей настолько холодны и сухи, как будто я сделал с ними нечто очень коварное; остальные ничего. Зимой были в университете дурные истории: хвостик застал я и теперь. Все очень мизерно... Буду ли иметь случай передать Ваш поклон Сеченову — не знаю: я писал Вам о нем несколько слов в прошлом письме. Он одинок (не считая немногих, пресмыкающихся около него), угрюм, раздражен, вообще имеет вид и поведение человека непризнанного».³⁹ Частично на настроение Сеченова повлияли его неудачные выборы в Академию, но не последнюю роль сыграл магистерский экзамен Ковалевского, в неудачном исходе которого многие друзья винили его — Сеченова.

В. О. Ковалевский, узнав, что вернулся Н. А. Головкинский, поспешил в Одессу с надеждой повторить экзамен — теперь уже в его присутствии. В. О. Ковалевский пишет: «По приезде проф. Головкинского я объяснил дело ему, и он сказал мне, что он с своей стороны будет стараться о назначении нового экзамена и переговорит об этом с г. Синцовым. На другой день он передал мне, что г. Синцов объявил ему, что он ни под каким видом не согласен на это и скорее подаст в отставку и будет просить назначения суда по этому делу, чем согласится на новое испытание».⁴⁰ Естественно, поскольку Синцов добился того, чего желал, ему совсем не хотелось начинать все сначала. Ковалевский должен был это предвидеть. Тем бо-

³⁸ Выборы ректора состоялись в марте 1873 г. «Московская» партия выдвигала Н. А. Головкинского, но силы были слишком неравны, и «новороссийская» партия провела своего кандидата — Ф. И. Леонтовича.

³⁹ Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 27, л. 82.

⁴⁰ Ковалевский В. О. Заметка о моем магистерском экзамене. Киев, 1874, с. 24.

лее, даже если б и согласился Синцов (что было бы весьма непоследовательно с его стороны) на еще одно повторение экзамена, то факультет, говоря словами самого Ковалевского «не позволил бы себя больше дурачить» и не утвердил бы уже третье по счету испытание. Головкинский, переговорив с Синцовым, сделал все, что мог. И совершенно безосновательно Л. Ш. Давиташвили обвиняет его в беспринципности: «Головкинский занял двойственную позицию: он выражал готовность поддерживать В. О., но, видимо, и он не особенно дружелюбно относился к В. О., которого он знал, главным образом, как издателя, не аккуратного в исполнении своих обязанностей по отношению к авторам. Стоило ли из-за него ухудшать свои отношения с Синцовым, который был к тому же его учеником...»⁴¹ Никакой «двойственной позиции» Н. А. Головкинский не занимал. Он обещал Ковалевскому переговорить с Синцовым (не более) и сделал это. Но он не имел ни административных, ни моральных прав, зная всю подоплёку этого экзамена со слов Мечникова и самого Ковалевского, «давить» на Синцова. Сам же В. О. Ковалевский писал об этом брату в декабре 1873 г.: «Я тебе говорил, 1) что после приезда Головкинского я подал прошение в факультет о назначении нового заседания, и сам Головкинский передал его Вальцу,⁴² но Вальц вернул его мне с подписью, что я могу жаловаться в Совет; 2) Головкинский сообщил мне официально, что он ходил предлагать Свинцову (намеренное искажение фамилии Синцова, — *С. Р.*) о назначении нового экзамена и что тот грозил отставкою в случае назначения его и говорил, что скорее будет требовать следствия и суда над ним, Свинцовым».⁴³

Еще до своей личной встречи с Головкинским В. О. Ковалевский просил Мечникова информировать его о ходе экзамена: «Мне важно представить Головкинскому все дело так, как оно было, а этого никто, кроме Вас, меня и Саши (А. О. Ковалевского, — *С. Р.*) не может помнить... Далее, если хотите, прибавьте несколько слов от себя Головкинскому о том, считаете ли Вы манеру эк-

⁴¹ Давиташвили Л. Ш. В. О. Ковалевский. М.—Л., 1946, с. 172.

⁴² Это говорит о предельно доброжелательном отношении Н. А. Головкинского к В. О. Ковалевскому.

⁴³ Научное наследство, Т. I. М.—Л., 1948, с. 323.

заменов Синцова хорошей, что он доказал и на Спиро». ⁴⁴

Вот так закончилась эта история. Получив отказ Синцова и Вальца, В. О. Ковалевский уезжает из Одессы в Германию, где вскоре получает письменное подтверждение своих действительно глубоких и серьезных познаний, сдав магистерский экзамен выдающимся ученым — Циттелю и Зюссу. В мае 1873 г. В. О. Ковалевский пишет брату: «Я... держал экзамен у Зюсса и Циттеля... Свидетельства их пошлю Ив. Михайловичу Сеченову, может, он употребит их, чтобы сделать что-нибудь приятное Синцову». ⁴⁵ Никак не может успокоиться В. О. Ковалевский и не столько из-за своего «первоначального провала», сколько из-за отказа, полученного уже после приезда Головкинского, на которого Ковалевский очень рассчитывал. Он прекрасно понимает, что Николай Алексеевич бессилен что-либо сделать, если и декан (Вальц), и экзаменатор (Синцов) наотрез отказались еще раз проводить экзамен. И свой гнев В. О. Ковалевский обрушивает на Вальца. В апреле 1873 г. он пишет брату: «Не огорчайся одесским делом, черт с ними, во-первых, „пашквилем“ мы их опозорим, а во-вторых, — это урок. Одно ты хорошо бы сделал — это написать откровенно ругательное письмо Вальцу; может, увидя, что все порядочные люди перестают подавать ему руку, он еще образумится... Деканом он едва ли продержится, потому что Сеченов третировал его публично дурачком, и он когда-нибудь обидится и подаст в отставку». ⁴⁶ В еще большей мере ополчился против Вальца Сеченов. Очевидно, он понял, что своими разговорами до экзамена сыграл роковую роль во всем этом деле и не мог простить Вальцу, что тот отказал В. О. Ковалевскому в повторном экзамене, также надеясь на его благополучный исход в присутствии Головкинского. К тому же Сеченов органически не терпел пьяниц, а Вальц в то время уже сильно пил. Письмо к Мечникову от 3 мая 1873 г. Сеченов начинает в предельно возбужденном тоне: «Теперь душа моя до такой степени преисполнена чувства отвращения к гнусному Вальцу, что я, как видите, должен

⁴⁴ Борьба за науку в царской России. Л., 1931, с. 140.

⁴⁵ Научное наследство. Т. I. М.—Л., 1948, с. 316.

⁴⁶ Там же, с. 311.

был выложить его прежде всего, опасаясь, что это гадина заберет Вас в свои сети». ⁴⁷

Чтобы окончательно разрядиться, В. О. Ковалевский пишет брошюру, или, как он ее сам называл, «пашквиль» — «Заметка о моем магистерском экзамене», которая была напечатана в типографии Киевского университета в 1874 г., а еще в декабре 1873 г. А. О. Ковалевский пишет Мечникову: «На днях я получил от брата описание его одесской истории, которая вскоре и появится в виде отдельной брошюры. Это очень курьезная будет штука и мне бы хотелось видеть физиономию Свинцова (Синцова, — С. Р.), когда он будет читать этот пашквиль». ⁴⁸ Синцов, конечно, не остался к нему равнодушен и опубликовал ответ. ⁴⁹ Но эта перепалка уже не добавляла новой информации, а скорее явилась для обеих сторон своеобразной разрядкой, после которой они уже не возвращались к злополучному магистерскому экзамену.

Будни в Новороссийском университете. Одесский кружок профессоров

В марте 1873 г. состоялись перевыборы руководства университета. Ректором на новый четырехлетний срок вновь избрали профессора истории русского права, мягкого и либерального Ф. И. Леонтовича, а деканом физико-математического факультета — профессора ботаники, уже известного нам Я. Я. Вальца. В этом же году Николай Алексеевич начал свой первый учебный год в Новороссийском университете. Начал он с преобразования минералогического кабинета, который был в весьма запущенном состоянии. Кабинет этот занимал 11 комнат, но имеющихся экспонатов едва хватало, чтобы занять 7 из них, а 4 пустовавшие комнаты с разрешения Совета занял сам Головкинский. Таким образом, он в буквальном смысле дневал и ночевал в университете, используя каждую свободную минуту для работы в минералогическом кабинете.

⁴⁷ Борьба за науку в царской России. Л., 1931, с. 85.

⁴⁸ Письма А. О. Ковалевского к И. И. Мечникову, М., 1955, с. 100.

⁴⁹ Синцов И. Ф. Несколько слов по поводу брошюры доктора Иенского университета г. Владимира Ковалевского «Заметка о моем магистерском экзамене». Одесса, 1874, 13 с.

Однако такое положение смущало некоторых недоброжелательно настроенных членов Совета, подозревавших Головкинского в поиске экономических выгод от такого положения. Дошло даже до обсуждения этого вопроса в Совете (6 сентября 1873 г.), во время которого Николай Алексеевич спокойно, но твердо заявил: «Если б дело шло об экономических выгодах заведующих кабинетами, которым испрашиваются квартиры, то он не позволил бы себе и присутствовать при обсуждении вопроса, занимающего теперь Совет; но проект факультета имеет в виду, главным образом, и интерес самих кабинетов, следовательно, учебного дела. Заведующий, который имеет квартиру вдали от кабинета, не может посвящать устройству его столько времени, сколько может он отдать этому делу, постоянно находясь, живя в самом кабинете. А разновременные ревизии кабинетов властями гарантируют против стеснения их в личных выгодах помещающихся профессоров».⁵⁰ Спокойствие и уверенность, с которыми Николай Алексеевич выступал в Совете, его исключительная логичность и общий авторитет, которым он пользовался в университете, давали ему возможность всегда склонить Совет в пользу отстаиваемого им положения. Просмотренные нами протоколы Советов и Казанского и Новороссийского университетов подтверждают этот тезис. Не было ни одного случая, когда Совет выступил бы против любой просьбы Головкинского! И в данном вопросе он склонил голосование в свою пользу, и ему разрешили до 1 января 1875 г. жить при университете.

Сам же Совет, по существу, ничем не отличался от Совета Казанского университета — те же перепалки между профессорами, дразги, сведение личных счетов в ущерб делу и т. п. Уже к концу 1874 г. Николай Алексеевич понял, что он ошибался, думая, что в Одессе он сможет «дышать полной грудью». 1 ноября 1874 г. он пишет Голубеву: «Нечего и говорить, что в университете (точнее в Совете) положение дел не улучшилось (на каком ли основании может оно улучшиться?). Ухудшилось ли — тоже не знаю, но, вероятно, да. Иногда, если не спохватишься, взрешь и возмутишься; но холод сорокового года скоро уменьшит жар. Происходит медленное перегруппирование, как в дифференцированной массе ткани и туманного ве-

⁵⁰ Зап. Новороссийского ун-та, 1874, с. 12, с. 163.



И. И. Мечников (1845—1916). Дарственная надпись В. А. Чистович — дочери А. О. Ковалевского.

щества в пространстве: постепенно и незаметно увеличилось различие между мной и многими лицами, к которым вначале одесской жизни я стоял близко; с другой стороны, стала тихо стягиваться маленькая группа, в состав которой вхожу и я. Вы знаете всех этих лиц [Иван Михайлович (Сеченов), Илья Ильич (Мечников), я и частью Ковалевский (А. О.)]. Мы видимся часто».⁵¹

Что же касается заседаний Совета, то обсуждения в них порой приобретали такие уродливые формы, а вопросы были такими мелкими и ничтожными, что у некоторых профессоров возникало желание вообще перестать

⁵¹ Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 27, л. 86.

посещать эти заседания. Так, в 1875 г. не выдержали нервы у профессора физики Ф. Н. Шведова, и он просит попечителя С. П. Голубцова «освободить его от обязанностей присутствия на заседаниях Совета». 12 марта 1875 г. попечитель докладывает министру народного просвещения: «...принимая во внимание изложенные г. Шведовым обстоятельства, я не могу не согласиться с его заключением, что польза, приносимая его присутствием в Совете, не соответствует ни количеству потраченного времени, ни тягостному состоянию, которое приходится испытывать во время заседаний и которое отнимает спокойствие духа, необходимое для исполнения научных и преподавательских обязанностей».⁵² Но министр, разумеется, отказал в этой просьбе Шведову, резонно полагая, что ее удовлетворение, «судя по беспрерывным пререканиям между некоторыми членами Совета университета, могло бы дать повод и другим членам Совета домогаться подобного же изъятия».⁵³ Когда в 1877 г. Н. А. Головкинский был уже ректором университета, на его имя поступило аналогичное прошение от Я. Я. Вальца. Но и он из тех же соображений не исполнил его просьбу. Вот таким оказался на поверку Совет Новороссийского университета, присутствие на заседаниях которого оказалось еще более невыносимым, чем это было в Казани.

А занятия со студентами, между тем, шли своим ходом. С 1874 г. Головкинский помимо минералогии начинает читать курс кристаллографии (или кристаллологии, как он ее называл), а с 1875 г. — еще и спецкурс кристаллофизики. Кроме этого, он ведет собственный курс геологии, который резко отличался от курса, читаемого Синцовым, и который чуть было не сманил всех студентов с сухих и неинтересных в познавательном отношении лекций его ученика. Мы знаем, что еще в бытность свою в Казанском университете Николай Алексеевич читал геологию с акцентом на объяснении геологических процессов и истории развития земной коры. В его лекциях геология жила: образовывались и разрушались горы, в отступающих и наступающих морях накапливались слоистые осадки и изменялось население морского дна; извергались вулканы и изменялся климат планеты — одним

⁵² ЦГИА, ф. 733, оп. 149, д. 171, л. 1.

⁵³ Там же, л. 31—32.

словом, он читал курс «динамической геологии» с учетом новейших достижений и идей, изложенных в учебниках Лайеля, Бишофа и других крупных ученых. В противоположность этому Синцов строил свой курс с упором на статику: он детально и скрупулезно описывал студентам слои с перечислением всех видов содержащейся в них фауны, сравнивал отложения и фауну одного района с другим и т. д. Читал он сухо, педантично, и его лекции не пользовались популярностью у студентов. К тому же его авторитет резко упал после истории с магистерским экзаменом В. О. Ковалевского, а отсутствие возможности соперничать с Головкинским в научных и учебных делах, откровенное игнорирование его лекций студентами постепенно превратили Синцова в желчного и нетерпимого к другим человека. Это отчетливо проявилось в последующие годы, когда Головкинский становится деканом, а затем и ректором Новороссийского университета. Николай Алексеевич прекратил со своим бывшим учеником какие бы то ни было (даже деловые) отношения. Синцов, хотя и был для Новороссийского университета «человеком со стороны», как и многие другие преподаватели, тем не менее стал активным членом «новороссийской» партии, куда входили местные (уроженцы Одессы) профессора П. П. Цитович, К. И. Карастелев, Е. Ф. Сабинин, И. У. Патлаевский, Ф. Н. Шведов и другие, впоследствии ставшей отчетливо реакционной.

В оппозиции ей выступала так называемая «московская» партия, членами которой являлись приезжие из других городов ученые: И. И. Мечников, И. М. Сеченов, Н. А. Головкинский, А. О. Ковалевский, Н. А. Умов, В. Н. Лигин и другие. Из ее членов и сформировался знаменитый «одесский кружок профессоров», который сыграл большую роль в сплочении и взаимопонимании ученых университета и имел заметное влияние на культурную жизнь Одессы того времени. Центрами этого кружка были Мечников, Сеченов и Умов. В своих «Автобиографических записках» Сеченов вспоминает: «В следующем году (1872, — *С. Р.*) начал формироваться тот настоящий дружеский кружок, из-за которого я люблю Одессу и по сие время. Вернулся из-за границы И. И. Мечников. Приехал из Москвы на кафедру математической физики совсем еще молодой человек, Н. А. Умов, производивший большое впечатление своей вступительной лек-

цией. Поступил на кафедру римского права другой москвич, Дювернуа... А еще через год привез в Одессу Н. А. Умов свою молоденькую жену, ... и кружок был в комплекте — составил ядро, к которому примкнул позднее Кондаков с женой...

С Александром Онуфриевичем Ковалевским, нашим знаменитым зоологом, до его приезда из Киева в Одессу я встречался мельком два раза. ... Впоследствии он сделался членом нашего кружка, но в первый год, будучи семейным человеком и немного бирюком, не сразу сошелся с нашей компанией...

Профессор Дювернуа мне очень нравился, как умный, крайне благовоспитанный и хороший, честный человек; бывал у нас частым гостем, не будучи завсегдатаем кружка. Нельзя не помянуть добрым словом еще троих профессоров: Головкинского, известного геолога, и двух очень ученых чудаков — слависта Григоровича и археолога...»⁵⁴ Друзья собирались поочередно то в доме Мечникова, то у Умова, но чаще всего в доме Сеченова, чрезвычайно гостеприимного и по-русски хлебосольного хозяина. Н. А. Головкинский, когда снял подходящую квартиру и перевез в Одессу семью, также стал принимать друзей у себя; первое же время он с большим удовольствием ходил к Умовым и Сеченовым, где ему легко дышалось и где он отдыхал, наслаждаясь легкой атмосферой веселых и непринужденных бесед. 27 февраля 1872 г. он пишет Голубеву о вечерах у Сеченова: «У него (хотя и не в квартире) по субботам вечеринки, на которых бывают лаборанты, хранители, инспекторы студентов и немногие профессора. Там поют соло и хором, а чаще беседуют... Смотрит он там прямо и говорит там открыто...»⁵⁵ А вот как вспоминает Мечников этот гостеприимный дом: «Он чрезвычайно любил угощать своих гостей, и его балы доставляли ему особенное удовольствие. Для этого он купал кучу устриц, которые открывал с большим мастерством, всякой провизии и, разумеется, вина; он потчевал ими с особенными прибаутками. За обедом шли веселые разговоры и пение».⁵⁶

⁵⁴ Сеченов И. М. Автобиографические записки. М.—Л., 1945, с. 135.

⁵⁵ Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 27, л. 57а.

⁵⁶ Мечников И. И. Страницы воспоминаний. М.—Л., 1946, с. 58.

Кружок сплотил многих профессоров университета в тесный союз единомышленников, который в условиях наступившей вскоре жесточайшей реакции вел непримиримую борьбу за сохранение университетских традиций, за права профессоров и студенчества. Сеченов вспоминает: «Кружок наш составлял партию в университете лишь в следующем отношении: мы не искали ни деканства, ни ректорства, не старались пристроить к университету своих родственников и не ходили ни с жалобами, ни с просьбами о покровительстве к попечителю, чем занимались довольно многие в университете».⁵⁷ Девизом этого кружка был — «наука в самом возвышенном значении».

Часто друзья не расставались и во время летних каникул. В Крыму, на окраине Алушты, в месте, которое в те годы официально именовалось «профессорским уголком», имели свои дачи Н. А. Умов, А. И. Кирпичников, Н. А. Головкинский и др. Летом 1875 г. многие письма А. О. Ковалевского отправлены из имения «Кастель» — так называлась дача Головкинского. На лето 1874 г. дачу в «профессорском уголке» снял И. М. Сеченов. Н. А. Головкинский много рисовал, любил совершать прогулки верхом, устраивал у себя литературные чтения и диспуты. Кружок профессоров просуществовал до начала 80-х годов, но с уходом из университета Сеченова, а затем и Мечникова, постепенно распался.

Нельзя не остановиться еще на одной форме внеуниверситетского общения ученых — их деятельности в рамках Общества естествоиспытателей. Оно было создано при Новороссийском университете в 1870 г., еще до переезда в Одессу Н. А. Головкинского, и сразу развернуло активную деятельность. Первым президентом этого общества стал Мечников. В последующие годы в состав Совета общества естествоиспытателей входили Сеченов, Ковалевский, Мечников, Клоссовский, Вериго, Головкинский, Танфильев и др. Одним из вице-президентов общества был Головкинский. Общество ставило целью изучение природных ресурсов юга России и на свои средства организовывало экспедиции и публиковало в «Записках» их материалы.

⁵⁷ Сеченов И. М. Автобиографические записки. М.—Л., 1945, с. 138.

Как и в казанском обществе естествоиспытателей, по инициативе Головкинского были организованы публичные курсы лекций по всему циклу естественных наук. Они читались в течение 1872—1877 гг. и сыграли большую общественно-просветительскую роль. Этапным моментом в научном творчестве Н. А. Головкинского является его публичная лекция «Мысли о прошедшем и будущем нашей планеты», которую он прочел 6 декабря 1875 г. в пользу славян, пострадавших при восстании в Герцеговине. В ней сконцентрировано все мировоззрение Головкинского, выдающегося ученого-естествоиспытателя.

«Мысли о прошедшем и будущем нашей планеты»

Лекция эта, хотя и научно-популярная, тем не менее с поразительной глубиной освещает многие важнейшие геологические проблемы, что, очевидно, и явилось основанием для ее опубликования в «Известиях Новороссийского университета», в которых публичные лекции, как правило, не печатались. В своей лекции Николай Алексеевич рисует живую картину развития научной мысли — от вычленения науки в жизни человеческого общества и ее дифференциации на отдельные научные дисциплины до сложнейших проблем космогонии и истории развития Земли как планеты Солнечной системы. Наука, как высшее достояние человеческого разума, родилась в результате вынужденного общения человека с природой, в результате приспособления человека еще на ранней стадии существования к сложной и часто изменяющейся действительности. Огонь для приготовления пищи, колесо и рычаг для облегчения физического труда, звериные шкуры для обогрева тела — все это величайшие проявления человеческого разума, а первые сознательные усовершенствования этих полунтуитивных средств приспособления к природе — уже первые ростки науки. С ростом и совершенствованием человеческого общества росло и разветвлялось древо научного знания. Наука продолжала быть подспорьем человечества в его не прекращающемся общении с природой, но появились и такие разделы науки, как философия, математика, астрономия, которые не давали видимых выходов в улучшение экономических условий жизни человечества, — это так называемые чистые

науки, которые, на первый взгляд, кажутся оторванными от реальной, повседневной жизни и неспособными непосредственно влиять на прогресс и улучшение жизни человеческого общества. Но это только «на первый взгляд». Н. А. Головкинский по этому поводу пишет: «Как ни разрослись наблюдаемые в мире подробности, как ни осложнилась практическая жизнь с тысячами ее забот, как ни заговариваются порою ученые, теряя руководящий общечеловеческий смысл в дебрях своей техники, но не должно упускать из виду, что все, так называемые чистые науки развились из элементарного и основного побуждения человека „познать“... что, следовательно, общие результаты каждой из них отвечают на существующий в обществе запрос, хотя, разумеется, не всегда бодрствующий в сознании отдельного лица».⁵⁸

Наука и повседневная жизнь человека, т. е. практика, находятся в постоянном взаимодействии. Жизнь ставит перед наукой проблемы, наука — их решает. Это важнейшая цель прикладных наук. Но наука сама способна генерировать проблемы, не имеющие непосредственно выхода в сегодняшнюю практику. Это фундаментальные проблемы фундаментальных наук. Все эти вопросы с поразительной для того времени глубиной описывает Н. А. Головкинский.

Однако, хотя лекция и имеет общемировоззренческую направленность, все же Николай Алексеевич остается и в ней геологом и даже проблемы общего характера освещает через призму геологических фактов. Так, касаясь сложного вопроса восстановления событий прошлого, он пишет: «Мы реставрируем историю Земли по ее строению, пользуясь при этом положением, которое считаем аксиомой, а именно, что всякая минеральная масса есть... естественный результат некоторого предшествовавшего процесса».⁵⁹ И если теперь попытаться решить как бы обратную задачу, т. е. раскрутить колесо геологической истории вспять, то перед нами, сменяя одна другую, пройдут все более непохожие на современную действительность картины лика земли, удаленные от нас на сотни миллионов лет. Но восстановить ход процессов геологического

⁵⁸ Головинский Н. А. Мысли о прошедшем и будущем нашей планеты. Одесса, 1876, с. 4.

⁵⁹ Там же, с. 4.

прошлого — задача не простая, и Николай Алексеевич пишет: «Перелистывая этот колоссальный фоллиант (слоистые толщи осадочных пород, — *C. P.*), в котором своеобразными иероглифами изложена история последних времен планеты, мы видим, что в нем недостает больше чем половины листов, а оставшиеся измяты, изорваны, стерты или истлели до того, что едва выдерживают прикосновение».⁶⁰

Рисуя затем палеогеографию и климат различных геологических периодов, он переходит к наиболее сложным проблемам — общим теориям развития Земли. В то время еще слышны были отголоски бурных дискуссий между нептунистами и плутонистами, и хотя эти концепции практически уже не находили активных приверженцев, тем не менее не было еще обобщающей теории, выдвинутой им в противовес. Геология Лайеля была в этом смысле односторонней — она давала геологам ключ к реставрации процессов прошлого, но не вооружала науку цельной концепцией геологического развития земли. Этим воспользовались сторонники плутонизма и, вооружившись данными физических экспериментов, представили науке новую теорию — неоплутонизм, согласно которой под земной корой горные породы находятся в расплавленном состоянии, выбрасывая при вулканических извержениях как бы материальные доказательства этой концепции. Все выглядело убедительно и логично: ядро земли газообразное, над ним — мощный слой магмы, покрытой сравнительно тонкой и жесткой коркой — земной корой. И нужно было обладать поистине гениальным даром синтеза научных фактов, чтобы отвергнуть эту концепцию и предложить по сути современную трактовку строения земли. Николай Алексеевич, в частности, замечает: «Предложение о расплавленности внутренней массы планеты сильно поддерживается одним, можно сказать, бессознательным предрассудком: мы привыкли видеть, что распространенная на поверхности земли жидкость — вода, при застывании покрывается сверху корою льда, и невольно считаем такой порядок застывания нормальным; между тем, вода представляет одно из весьма немногих исключений из общего закона застывания жидкостей, по которому застывшие частицы тяжелее жидких и опускаются на дно, вслед-

⁶⁰ Там же, с. 5.

ствие чего затвердевание идет снизу».⁶¹ Н. А. Головкинский не знал и не мог знать о существовании радиоактивных элементов, он мог лишь предполагать о влиянии тектонических процессов на разогрев подкорковых слоев земли. Тем более выдающимся научным предвидением является теория «твердой земли» (ригидизм), согласно которой земля «насквозь тверда и если была когда-либо расплавлена, то от этого состояния не осталось каких-либо ясных следов».⁶² М. П. Толстой, анализируя научные итоги этой лекции Головкинского, резонно заключил, что с учетом уровня «знаний семидесятих годов, эти идеи явились смелым научным предвидением, совпадающим с выводами современной геофизики и космогонии».⁶³

Н. А. Головкинский уже в то время трактовал развитие неживой природы как сложный необратимый процесс. Касаясь проблемы первичности происхождения осадочных или магматических пород — извечного спора между нептоунистами и плутонистами, он пророчески заключает: «Неонептунисты указывают на безначальную *вечную циркуляцию* (курсив автора, — С. Р.), но такая циркуляция слишком похожа на беличье колесо, чтобы принять ее за действительный процесс натурального развития. Если держаться сравнения с геометрическими линиями, то истинную циркуляцию следует сравнить не с кругом, а с конической спиралью, которой обороты растут все быстрее и быстрее».⁶⁴

С позиций вполне современной диалектики природы Николай Алексеевич рассматривает и популярную в то время космогоническую теорию Канта—Лапласа и только начавшую свой путь в науке теорию геосинклиналей Дж. Дэна, и эволюцию органического мира в ходе геологической истории. Он верит в могущество человеческого разума, который может все и которому подвластно раскрытие всех тайн мироздания.

«Пусть Солнце тратит в пространство в миллион раз больше тепла, чем дает оно Земле, — пишет Н. А. Головкинский, — нам не страшно за будущее, только бы мы

⁶¹ Там же, с. 10—11.

⁶² Там же, с. 11.

⁶³ Толстой М. П. О взглядах Н. А. Головкинского на развитие Земли. — В кн.: Вопросы истории естествознания и техники. Вып. 7. Изд. АН СССР, 1959, с. 159.

⁶⁴ Головкинский Н. А. Мысли о прошедшем и будущем нашей планеты. Одесса, 1876, с. 12.

сумели употребить эту миллионную долю в миллион раз производительнее. Мы вычислили механическую работу силы, проведенной через форму тепла, но нам еще предстоит вычислить работу силы, проведенной через форму человеческой мысли». ⁶⁵

Заканчивает свою лекцию Николай Алексеевич прекрасными словами: «Всмотритесь пристальнее в предельный мрак и вы увидите, что это не черная стена, а опять глубокое пространство, в котором по мере того, как глаз становится восприимчивее, постепенно выясняются незнакомые контуры. За далью даль, одна другой туманнее, но одна другой шире, возникают пред нами в бесконечной перспективе будущего, как в ясном ночном небе за первыми яркими звездами глаз открывает другие, более отдаленные, за другими третьи... и чем дальше проникает взгляд, тем становится глубже и необъятнее расступающееся перед ним пространство». ⁶⁶

Эта блестящая лекция произвела на слушателей неизгладимое впечатление. Она дала пищу для размышлений и ученым и просто любознательной публике. С такой глубиной и прозорливостью прошлое и будущее науки мог описать только великий ученый. Понятен поэтому тот неослабевающий со временем интерес, который эта лекция вызывает и у современных ученых.

Перед убийством Александра II.
Подготовка к новому университетскому уставу.
Н. А. Головкинский —
ректор Новороссийского университета.
Полемика с А. М. Бутлеровым

Еще в начале 70-х годов в России повсеместно ширится размах революционного движения, главными носителями которого в это время были интеллигенция и студенчество. Воспитанная на идеях революционной демократии Чернышевского, Добролюбова и Герцена, прогрессивная интеллигенция начинает искать пути их практической реализации. Не остался в стороне от этого движения и самый южный университетский город России — Одесса.

⁶⁵ Там же, с. 42.

⁶⁶ Там же, с. 43.

В 1872 г. студенты Новороссийского университета Ярошенко, Знаменцов и Костюрин организовали на одном из заводов культурно-просветительный кружок для рабочих, который имел тесную связь с одним из организаторов Южно-Русского союза рабочих — Заславским. Когда 22 декабря 1875 г. Заславский был арестован, начальник жандармского управления Одессы Кнопц доносил III отделению: «Ныне обнаруженное общество, состоящее преимущественно из мастеровых, вполне организованное, является созревшим плодом постоянных революционных и социальных учений, проникающих в народ».⁶⁷ Активную революционную работу в 70-х годах вел студент Новороссийского университета И. М. Ковальский. Он организовал террористическую группу, имевшую конкретные и далеко идущие планы. Несколько раз Ковальского арестовывали, но за отсутствием явных улик освобождали. Однако в середине 1878 г. при очередном аресте, когда улики устранить не удалось, он оказал вооруженное сопротивление жандармам. После короткого следствия его признают виновным, и 2 августа 1878 г. Ковальский был казнен. Но группа Ковальского в Одессе была не единственной. В 1879 г. жандармы напали на след и раскрыли еще одну группу террористов во главе с Дм. Лизогубом, С. Чубаревым и И. Давиденко. Планы у нее были еще определеннее — покушение на Александра II. Летом 1879 г. он проезжал через Николаев и Одессу, но покушение 4 августа оказалось неудачным. Среди арестованных по этому делу были и студенты Новороссийского университета Г. Фомичев, А. Колтановский и Г. Попко. 10 августа 1879 г. пять человек были публично казнены, а студентов приговорили к пожизненному заключению. Все эти отдельные террористические группы вливались, как ручейки, в мощную в то время организацию «Народной воли».

Волна революционных выступлений прокатилась в 70-х годах и по другим университетским городам России. В 1876 г. в Петербурге, перед Казанским собором, была устроена мощная демонстрация, основными участниками которой были студенты Петербургского университета. Многие из них были арестованы, а студента Бо-

⁶⁷ Одесский государственный университет за 75 лет. Одесса, 1940, с. 20.

голюбова Петербургский генерал-губернатор Трепов приказал публично высечь. Это было прямым надругательством над человеческим достоинством. В декабре 1877 г. юная Вера Засулич, проникнув на прием к Трепову, стреляет в него в упор. Суд присяжных ее оправдывает. 4 августа 1878 г. С. М. Кравчинский среди бела дня ударом кинжала убивает в Петербурге шефа жандармов Мезенцева.

А еще через год террористы убивают Харьковского генерал-губернатора, князя Д. Н. Кропоткина. В этот же период совершается несколько неудачных покушений на жизнь Александра II, а в феврале 1880 г. в Зимнем дворце взрывается бомба, подложенная террористами. Таковы главные вехи деятельности «Народной воли» — основной революционной силы в России того времени — перед решающим событием тех лет — убийством Александра II, первого российского императора, павшего не от руки дворцовых заговорщиков, а в результате бурного подъема революционного движения в стране.

В это тревожное и беспокойное время Н. А. Головкинский вступает в период своей административной деятельности сначала на посту декана физико-математического факультета, а затем и ректора Новороссийского университета, в обязанности которого входило прежде всего наблюдение за «всеподданнейшей» преданностью профессоров и студенчества. А. Е. Лагорио замечает: «Административные занятия, осложнявшиеся тревожным в то время состоянием и настроением общества, ожесточенная борьба партий в университете, одним словом, мелкие и крупные неприятности, связанные с положением главы университетской, сильно отозвались на здоровье Н. А. и пошатнули крепкую натуру этого добросовестного, впечатлительного и отзывчивого идеалиста в лучшем смысле слова».⁶⁸ Как же развивались события этого периода?

3 апреля 1875 г. Я. Я. Вальца (по его просьбе) освобождают от должности декана, и ему на смену факультет выбирает Головкинского. Николай Алексеевич начал свою деятельность на посту декана с предложения о «спе-

⁶⁸ Лагорио А. Е. Памяти Н. А. Головкинского. — Оттиск из «Ежегодника по геологии и минералогии России», 1897, т. II, вып. 8, с. 3.

циализации курсов, читаемых на факультете», которое было принято единогласно. Выполнять административные обязанности при непрерывном нажиме «сверху» (ввиду активизации студенческого движения и его участия в открытой революционной борьбе), а также постоянной оппозиции профессоров из «новороссийской партии», которые во главе с математиком Е. Ф. Сабининым, славившимся ювелирным крючковатворством, постоянно вставляли палки в колеса любым начинаниям профессоров из другого лагеря, было невероятно сложно. Но именно на фоне этой ситуации с особой силой выделяется огромный личный авторитет Головкинского, его принципиальность и удивительное умение находить выход из казалось бы безнадежных ситуаций.

Должность декана требовала много времени и большой затраты физических и нравственных сил. Свободных от занятий часов у Николая Алексеевича почти не было, да и здоровье его стало сильно пошаливать. Начиная с 1875 г. не было ни одного месяца, в котором бы «проф. Головкинский не пропустил ряд лекций по болезни», и с каждым годом число пропущенных по этой причине лекций росло. Он понимает, что такого рода деятельность не для него, и подает прошение в Совет «об увольнении его от должности декана вследствие большого скопления научных и преподавательских занятий».⁶⁹ На заседании Совета 27 января 1877 г. факультет выразил предельное доверие Николаю Алексеевичу, несмотря на его отказ, вновь избрав его деканом подавляющим большинством голосов (14:2), но так как Головкинский, поблагодарив Совет, все же отказывается от этой должности, то деканом избирается профессор физики Ф. Н. Шведов.

Насколько тяжело было работать в условиях непрекращающейся междоусобной борьбы в Совете, наглядно иллюстрирует проректорская эпопея А. О. Ковалевского. Он был избран на должность проректора 17 февраля 1877 г., но проработал на этом посту неполных два года (до декабря 1878 г.) и, получив сильнейшее нервное расстройство, вынужден был просить об освобождении его от этих обязанностей. Более того, Совет, по настоянию Головкинского, предоставил ему годичный отпуск

⁶⁹ Зап. Новороссийского ун-та, 1877, т. 23, с. 8.

для «поправки здоровья», и Ковалевский со всей семьей уехал в Швейцарию.

Недолго Николай Алексеевич был свободным от административных хлопот — всего два месяца. 12 апреля 1877 г. Совет единодушно избирает его ректором Новороссийского университета. С одной стороны, университет выразил этим избранием единодушное доверие Н. А. Головкинскому, поскольку в это время еще сохранялись традиции устава 1863 г. и ректор выбирался на Совете при условии баллотирования всех его членов. С другой — эта должность была не по характеру Николаю Алексеевичу, так как совпала по времени с наступлением жесточайшей реакции, и «идеалисту в лучшем смысле этого слова» было практически невозможно управлять университетом, искусно балансируя между «полицейскими» инструкциями попечителя и шаткими возможностями сохранить хоть видимость университетской автономии в преддверии одного из самых реакционных университетских уставов 1884 г. Безусловно, ректорский период — самая героическая страница биографии Н. А. Головкинского, который ценой собственного здоровья сумел весьма искусно провести университетский корабль через четыре самых тяжелых года его предреволюционной истории. Самыми тяжелыми эти годы названы потому, что университеты, привыкнув жить в условиях относительной автономии, очень болезненно переживали постепенное, а иногда и резкое ограничение и, наконец, ликвидацию этой автономии и всех тех демократических традиций, которые в каждом университете успели сложиться. Шла ожесточенная борьба с навязанным правительством обсуждением нового устава, и когда оно закончилось введением нового (скорее не университетского, а полицейского) устава 1884 г., в университетах наступило оцепенение научной и общественной жизни и, хотя реакция по-прежнему свирепствовала, борьба внутри университетов практически прекратилась. 80-е годы — самый страшный этап в истории высшего образования России, отбросивший университеты к порядкам 40-х годов, когда страна была задавлена жандармским правлением Николая I.

Конец 70-х годов, когда Н. А. Головкинский занял кабинет ректора Новороссийского университета, характеризовался, помимо всего прочего, существенным за-

стоим и апатией студенчества к учебным и научным делам опять же в связи с усилившейся реакцией и полицейским режимом в университете. Эта проблема стала слишком заметной и постоянно была предметом обсуждений почти на всех заседаниях Совета и лейтмотивом в переписке между ректором и попечителем Одесского учебного округа, который настаивал на существенном улучшении дел. Но что можно было сделать в тех условиях? Интерес к учебе насильно не привьешь, и Николай Алексеевич предложил одну из самых действенных и реальных мер — «поездки педагогического характера профессоров вместе со студентами». При этом он ссылаясь на свою богатую практику организации подобных экскурсий, в которых студенты всегда проявляли живой интерес к изучаемому предмету. Это предложение ректора Совет с благодарностью принял.

Экскурсии со студентами (прообраз будущих геологических практик) Н. А. Головкинский проводил ежегодно начиная с 1874 г. Геологическим полигоном был выбран Крым, который и в наши дни является местом практики студентов-геологов многих геологических вузов страны. 29 марта 1876 г. Н. А. Головкинский пишет А. Е. Голубеву: «В 20-х числах мая я намерен сделать в сопровождении 15—20 студентов экскурсию в Крым по маршруту Ялта, Кагель, Чатыр-даг, Бахчисарай, имеющую продолжение 6 дней».⁷⁰

Однако и эта мера улучшила положение дел лишь на непродолжительное время. Головы студентов были в то время заняты далеко не учебными делами. В декабре 1879 г. среди студентов Новороссийского университета шло брожение: они выступили в поддержку арестованных студентов Петербургского университета, которые осмелились преподнести наследнику престола не слишком «верноподданнический» адрес. Брожение было настолько сильным, что Одесский градоначальник обратился к министру внутренних дел с просьбой «о неразрешении въезда студентам и воспитанникам высших училищ в Одессу».⁷¹ Опасались и демонстрации, которую собиралось провести одесское студенчество в декабре 1879 г. в день именин Чернышевского. Все эти проблемы

⁷⁰ Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 27, л. 120.

⁷¹ Одесский государственный университет за 75 лет. Одесса, 1940, с. 23.

приходилось как-то утрясать ректору, а делать это с каждым разом было все сложнее. Студенты, хотя и искренне уважали и чтили своего ректора, не всегда могли выполнить его просьбы, а ректор распоряжения попечителя был обязан исполнять всегда. В такой ситуации неудивительно серьезное нервное расстройство у проректора А. О. Ковалевского и все учащавшиеся сердечные приступы у Н. А. Головкинского.

За год до студенческих волнений Новороссийский университет потрясла весьма неприглядная история с профессором гражданского права П. П. Цитовичем, который выступил в печати с резко ругательной критикой диссертации А. С. Посникова «Общинное землевладение». В защиту прогрессивных идей Посникова выступил журнал «Отечественные записки», редактировавшийся в то время М. Е. Салтыковым-Щедриним, в одном из номеров которого (№ 6 за 1878 г.) была помещена статья «Письма к ученым людям». Цитович не заставил долго ждать ответа и в сентябре 1878 г. появилась его, полная желчи и ненависти, брошюра. «Эта брошюра-пасквиль вызвала бурю негодования передового студенчества не только Новороссийского университета, но и студентов Москвы. Салтыков-Щедрин написал статью „Об урядниках“, а Михайловский — „Ответ Цитовичу“».⁷² Писали Цитовичу и возмущенные студенты.

Летом 1879 г. полиция изъяла у одного из арестованных студентов открытое письмо Цитовичу, в котором, в частности, есть следующие прекрасные строки: «Мы считаем недостойным человека науки быть противником свободы научного исследования, свободы совести, тех идей, для проведения которых в жизнь честнейшие борцы жертвовали своею жизнью; вы запачкали грязью тех людей, которые заплатили жизнью и свободой за свои убеждения, вы обезобразили светлый лик современной русской женщины, поставили ее ниже помещицы времен крепостного права, наряду с проституткой...» Писали и студенты Москвы: «Человек, который называет лучших диятелей журналистики развратителями общества, топчет в грязи столь дорогие нам имена: Добролюбова, Писарева, Чернышевского, Некрасова и др., оскверняет своими нечестивыми устами лучшие мысли

⁷² Там же, с. 25.

и чувства молодежи, закидывает грязью светлый облик русской передовой женщины, глумится над лучшими идеями русского общества, сам человек, для характеристики нравственной физиономии которого нет достаточно сильного слова». ⁷³ Письмо это подписали около 300 человек.

Заметим, что Цитович был весьма мрачной фигурой в Новороссийском университете, автором и зачинателем самых реакционных дел. Одним из таких, уже совершенно нечистоплотных его деяний является кляуза на ректора Н. А. Головкинского — будто бы он, как председатель Совета, принимает решения «по большинству голосов», а не в соответствии с циркулярами и инструкциями. Время было тяжелое. Шел 1878 г. Циркуляры действительно предписывали в особых случаях игнорировать мнение большинства, но Николай Алексеевич не мог пойти на это явное попрание университетской демократии. Цитович подал свое «предложение» по инстанции, т. е. ректору, но Головкинский ввиду того, что в нем содержались личные оскорбления в его адрес, не вынес его на обсуждение в Совет, а препроводил непосредственно попечителю. Цитович разбушевался, усмотрев в этом «нарушение университетских традиций» и, упирая на это, убедил еще девятых профессоров составить коллективное письмо попечителю. Но Головкинский и здесь оказался на высоте. Дальнейший ход событий показал, что тактически он поступил абсолютно правильно. А дело пошло на «высочайшее» рассмотрение. В письме Александру II товарищ министра народного просвещения, князь Ширинский-Шихматов писал: «Ординарный профессор Цитович представил ректору университета Головкинскому для внесения в Совет предложение, в коем ректор обвиняется в ведении дел «по воле большинства и помимо законов», в неявке в университет на лекции, в предосудительном ведении университетского хозяйства и, наконец, указывает, что материальное состояние Головкинского расстроено неудачными предприятиями. Ректор, находя такое предложение незаконным и оскорбительным, не мог не только внести его в Совет, но и возвратить оное автору, как документ совершившегося факта оскорбления, нанесенного Цитовичем, а потому

⁷³ Там же, с. 26.

представил означенное предложение через попечителя округа на усмотрение министерства». ⁷⁴ Дело было настолько «грязным», что даже министерство и Александр II были вынуждены не удовлетворить эту жалобу Цитовича, хотя Головкинский и обвинялся в нарушении министерских инструкций, на чем и играл Цитович. Более того, министр Д. А. Толстой «повелел десяти профессорам, авторам коллективного письма, поставить „на вид“».

Вот вкратце тот фон, на котором происходило в университете обсуждение проекта нового устава, ничего хорошего не сулившего ни профессорам, ни студенчеству. И хотя устав был утвержден в 1884 г., его обсуждения, детализации и различные разъяснения сыпались как из рога изобилия вплоть до 1887 г., когда вышел венчающий все циркуляр от 18 июня, запрещающий принимать в гимназии, а следовательно, и в университеты, «детей кучеров, лакеев, поваров, прачек, мелких лавочников и т. п.» Как говорится, дальше ехать было некуда, и обсуждения прекратились. Но с самого начала 1878 г., т. е. вскоре после того как Н. А. Головкинский вступил на пост ректора, еще была надежда на сохранение старых порядков в университетах, на возможность узаконить в новом уставе ряд прогрессивных традиций, и поэтому университет бурлил, отстаивая свою автономию. Страх перед новым уставом был так велик, что даже затихла на какое-то время привычная междоусобная борьба в Совете. Обе враждующие партии объединились и пытались единым фронтом отстоять демократические порядки в своем родном университете.

Так, на Совете 6 сентября 1878 г. рассматривалось предложение пяти профессоров: Вериги, Ковалевского, Петриева, Цитовича и Ярошенко, суть которого состояла в изменении статута студенчества, что, по их мнению, способствовало бы более тесным контактам между профессорами и студентами и существенно повлияло бы на весь ход учебного процесса. Но не тут-то было. Секретарь Совета напомнил, что, согласно циркулярному предложению министерства от 20 июля 1863 г., студенты считаются «отдельными посетителями университета», а потому «не должно быть допускаемо никакое действие их,

⁷⁴ ЦГИА, ф. 733, оп. 149, д. 350, л. 34.

носящее на себе характер корпоративный», не разрешается подача адресов, присылка депутатий, выставление каких бы то ни было требований; не допускаются любые «сходки или сборища»; не допускаются в университете театральные представления, концерты, курительные комнаты и т. д. Запрещаются особые студенческие библиотеки, читальни, вспомогательные или ссудные кассы.

После этого ушата холодной воды Совет стих. Ректор Головкинский был в затруднительном положении: прямо поддержать предложение профессоров (что ему очень хотелось сделать) — это значило пойти против правительственных циркуляров и обречь полезное дело на заведомый провал уже в канцелярии попечителя. И Николай Алексеевич находит (он всегда это умел делать блестяще) остроумный выход из затруднительного положения. Он заявил: «Считаю своим долгом заметить, что рассмотрение заслушанного предложения пяти профессоров может иметь место в Совете или нет, смотря по той точке зрения, которую установит Совет, взвесив цель и мотивы предложения, какие имеют быть изложены в заседании авторами. Если бы Совет увидел в упомянутом предложении руководящий план, предлагаемый для составления правил для студентов, то оно подлежало бы отклонению, как несогласное с действующими распоряжениями высшей власти; если же Совет видит в нем, согласно с его авторами, только представление на усмотрение подлежащих высших инстанций власти новых данных или новых важных соображений, долженствующих пролить новый свет на дело, то оно не выходит из пределов занятий Совета, очерченных действующими законами и правилами».⁷⁵ И Совет приступил к обсуждению предложения пяти профессоров, Однако, как и следовало ожидать, дальше попечителя это дело не пошло, и студентов по-прежнему именовали «отдельными посетителями университета».

Действительно, князь Ширинский-Шихматов искренне удивился, что профессора вообще «вошли в обсуждение» этого вопроса, и он с раздражением указывает попечителю Одесского учебного округа: «Профессора Новороссийского университета... не имели права вносить такое предложение в Совет университета, а сей послед-

⁷⁵ Зап. Новороссийского ун-та, 1879, т. 27, с. 53—54.

ний рассматривать оное и давать дальнейший ход».⁷⁶ Более того, 8 августа 1879 г. были приняты к исполнению новые, еще более жесткие распоряжения — «временные изменения порядка управления и надзора за студентами университетов», которые сопровождалась циркулярным письмом министра, предлагавшего, «не стесняясь ныне действующим общим уставом императорских российских университетов, ввести инструкцию для университетской инспекции».⁷⁷ Это была уже открыто полицейская мера воздействия на университеты. Что же за инструкцию предлагал министр? Это был внушительного вида документ о 22 параграфах, предписывавший: 1) упразднение особого университетского суда, 2) наблюдение ректора за университетской инспекцией, 3) доклады ректора начальству учебного округа о «вялой» работе инспекции без каких бы то ни было внушений и разъяснений ее членам (т. е. ректор по совместительству становился доносителем), 4) вменить обязанности инспектора студентов проректору университета, 5) завести особые кондуктные книги с подробными записями любых наблюдений за каждым студентом. И так далее. Это был страшный документ. Профессора пришли в полное уныние. Впору было студентов переодевать в полосатые пижамы, запечатывать окна университетского здания, а преподавателям выдать форменную одежду надзирателей со связкой звенящих на поясе ключей от аудиторий.

В отчаянии был добрейший и умный профессор А. С. Посников, сменивший А. О. Ковалевского на посту проректора. Инструкция предписывала ему совмещение его обязанностей с должностью инспектора, т. е. надзирателя за студентами. 8 ноября 1879 г. он уходит с поста проректора, и на его место уже назначают, а не выбирают, как ранее, бывшего директора Керченской александровской гимназии Даля. Теперь попечитель мог быть спокоен за выполнение министерской инструкции, но все же он боится свое усердие дополнительным разъяснением ректору университета Н. А. Головкинскому: «Вашему превосходительству известна цель, для которой составлена инструкция для инспекции за студентами. Но достижение этой цели едва ли окажется возможным без

⁷⁶ ЦГИА, ф. 733, оп. 149, д. 346, л. 14.

⁷⁷ Зап. Новороссийского ун-та, 1880, т. 30, с. 128.

дружного и энергического содействия университетской инспекции со стороны всех университетских преподавателей. Посему и на основании первого пункта § 26 университетского устава, я имею честь покорнейше просить Вас, милостивый государь, пригласить всех господ преподавателей Новороссийского университета оказывать университетской инспекции такое содействие к исполнению возложенных на нее обязанностей».⁷⁸

Это было уже выше его сил: он, русский интеллигент, профессор, человек прогрессивных и демократических взглядов, не мог быть полицейским надзирателем за своими студентами и не в состоянии был призывать к этому подчиненных ему профессоров. Головкинский слег. В течение ноября и декабря 1879 г. он почти не ведет занятий из-за непрекращающихся сердечных приступов.

Однако и Головкинский, и весь университет ожили, когда по распоряжению министерства в университете создали Комиссию по анализу инструкции об университетской инспекции. Это был последний шанс что-либо изменить. В комиссию вошли профессора Ярошенко, Успенский и Посников. На Совете 23 октября 1880 г. был заслушан их доклад — прекрасный документ, демонстрирующий непреклонную волю и решимость патриотов университета защитить свои права и демократические порядки в учебных заведениях России. Вот некоторые выдержки из этого доклада: предлагаемая инструкция об университетской инспекции — это «род попытки изменить навсегда существовавший порядок университетских отношений и сосредоточить академическую жизнь около новых центров. По отношению к действующему уставу 1863 г. это радикальное изменение всего его характера и всего его направления... 17 лет университетской жизни должны быть вовсе вычеркнуты из памяти наших поколений, и на месте нынешних университетов должны возникнуть совершенно новые учреждения с прежним наименованием, но без всякой связи с тем, что было».⁷⁹ Согласно инструкции, инспекторы приобретали особый статут и совершенно независимое положение — они не подчинялись ни ректору, ни даже попечителю учебного округа, ибо назначались местным генерал-губернатором.

⁷⁸ Там же, с. 200.

⁷⁹ Там же, 1881, т. 32, с. 159.

Стало совершенно очевидным, что в университетах появятся жандармы, но одетые в гражданское платье. «По своим качествам эти лица могут не иметь ничего общего с университетским образованием».⁸⁰ Ну, а если вообразить, что инструкцию приняли безоговорочно и стали неукоснительно выполнять, — что станет с университетским образованием? Комиссия дает твердый и единственно верный в данной ситуации ответ: «Если бы возможно было представить себе, что все эти органы надзора в самом деле пришли в действие по отношению к университетской молодежи, то положение ее стало бы совершенно исключительным. Оно ближе всего походило бы на положение лиц, подозреваемых в политической неблагонадежности и состоящих под надзором полиции».⁸¹

Далее Комиссия откровенно издевается над правилами, предписываемыми этой злополучной инструкцией. А что, если найдется студент, который будет следовать всем ее 22 параграфам? Каким он должен быть? И как это будет выглядеть со стороны? «В самом деле, трудно представить себе без смеха следующее идеальное поведение учащегося юношества: студенты, для которых единственное связующее общестуденческое учреждение есть курильня (§ 11 правил), по отношению к профессорам молча выполняют свои обязанности, т. е., заблаговременно приходя в аудиторию, занимают свои места (§ 13) и слушают (§ 14). Вне аудитории они выполняют предписанные работы (§ 9). На экзамене стоят при устных испытаниях и сидят по приглашению при письменных ответах (§ 12). Они одеты по общепринятому образцу и соблюдают правила наружного приличия (§ 10). Оказывают знаки уважения и дают в коридорах свободный проход начальствующим лицам (§ 12). Вне здания они ведут себя скромно, пристойно, вежливо (§ 9). В своих квартирах оказывают знаки уважения к чинам инспекции в случае, если их навещают последние... Вообще же, каждый старается по своему образу мыслей и жизни, и по своему характеру и наклонностям служить добрым примером для товарищей (§ 8 и 19)».⁸²

Заключения, к которым пришла Комиссия, можно свести в три пункта, используя дословно текст ее доклада:

⁸⁰ Там же, с. 160.

⁸¹ Там же, с. 161.

⁸² Там же, с. 167—168.

1) «Эти постановления только смешны»; 2) «при деструктивном своем направлении по отношению к прошлому порядку, в редакции правил местами дурно скрыт тон мало серьезный, чтобы не сказать глумящийся»; 3) «Комиссия считает безусловно необходимым полную отмену как инструкции, так и правил 26 октября 1879 г. Отмена по закону и того и другого необходима тем более, что, несмотря на публикацию этих положений и принятия их Советом университета „к сведению“, они фактически до сих пор не введены и, по самым своим свойствам, не могут быть введены без серьезных, печальных замешательств в университетской жизни».⁸³

Отповедь министерским чинушам оказалась настолько убийственной, что некоторые слабонервные члены Совета при обсуждении доклада Комиссии «оставили залу заседаний» и в отсутствие кворума доклад не утвердили. Но уже к 6 ноября 1880 г. все члены Совета были единодушны — утвердить доклад и направить его попечителю Одесского учебного округа. Доклад этот, хотя и не был принят во внимание в министерстве, сыграл свою положительную роль. Все университеты были едины в оценке этих жандармских правил, и правительство вынуждено было пойти на незначительные послабления. В начале 1881 г. вновь восстановили должность проректора, не совмещенную с обязанностями «инспектора за студентами». И только!

И. А. Головкинский не мог дожидаться конца своего ректорского четырехлетия. И физические и нравственные его силы были на исходе. Когда, наконец, прошли эти четыре тяжких ректорских года, Николай Алексеевич день в день, 19 мая 1881 г., ушел в отставку с поста ректора. Ему стало невыносимо тяжело работать в таких условиях, но оставалось еще целых пять лет до выслуги пенсии и он, скрепя сердце, продолжает службу в Новороссийском университете. Еще в конце февраля 1881 г. он твердо заявил попечителю, что как только истечет положенный срок, он оставит ректорскую должность. Поэтому 6 марта на Совете избрали нового ректора. Баллотировались все профессора, исключая Головкинского (по решительному отказу), Вальца (по болезни) и Богичича (по долговременному отсутствию). Большинство

⁸³ Там же, с. 168—170.

голосов (14:10) получил профессор химии А. А. Вериго, но он категорически отказался от этой должности. При повторном голосовании вновь избрали Вериго, причем еще более внушительным большинством (20:4), но он опять заявил твердый отказ. Тогда на следующем Совете 16 марта 1881 г. ректором был выбран профессор математики С. П. Ярошенко. Прошел он с трудом, получив перевес всего в два голоса (13:11).

1 марта 1881 г. в Петербурге после целой серии неудачных покушений народовольцы убивают императора Александра II. Это послужило своеобразным сигналом к разгулу реакции. Начались повальные аресты, слежка и преследование, в первую очередь студенчества и профессоров российских университетов. Появилась категория так называемой опальной профессуры, попадание в которую сулило еще более пристальный надзор полиции. Одним из первых в число опальных профессоров попал А. С. Посников. Только за то, что членом народовольческой организации, подготовившей и осуществившей убийство Александра II, был студент Петербургского Горного института Н. Рысаков, с поста директора был смещен академик Н. И. Кокшаров. Н. А. Головкинский вовремя ушел с ректорского поста, и правительственные кары его не коснулись. Надо сказать, что пост ректора, естественно, не освобождал Головкинского от преподавательской работы, которую он вел с прежней интенсивностью. Студенты не только ценили в нем талантливого лектора, но и понимали, что слушают лекции выдающегося ученого, а потому хотели как можно подробнее их конспектировать. С этой целью они обратились с прошением к попечителю «о разрешении стенографировать лекции Мечникова и Головкинского». Однако это дело приняло курьезный (с современной точки зрения) оборот. Попечитель, а вслед за ним и министр, не возражали против этого мероприятия, но они настаивали на... стенографе. Попечитель пишет в министерство: «Имею честь доложить, что присутствие в аудитории девицы я не могу признать удобным, даже независимо от существующего запрещения».⁸⁴ А министр добавил, что в виде исключения пусть стенографируют, если найдут стенографа-мужчину, но «чтобы разрешение это не послужило поводом к приме-

⁸⁴ ЦГИА, ф. 733, оп. 149, д. 494, л. 1.

нению подобного способа записывания лекций и по другим наукам».⁸⁵ Стенограффа, конечно, не нашли.

Отметим еще один штрих, характеризующий уже гражданские качества Н. А. Головкинского. В 1876 г. отмечалась круглая дата административной службы министра народного просвещения Д. А. Толстого, и подчиненные из кожи вон лезли, чтобы угодить своему шефу. Николай Алексеевич пишет по этому поводу Голубеву: «Попечители учебных округов хлопочут о поднесении министру окружных альбомов с фотографическими карточками. Профессора затрудняются, даже топырятся, но карточки все-таки дают. Впрочем, пока есть маленькая группа, которая кажется, не даст».⁸⁶ Он, разумеется, не дал своего фото в этот альбом.

Прежде чем мы перейдем к последнему этапу одесского периода жизни Н. А. Головкинского, следует остановиться на его полемике с А. М. Бутлеровым по поводу медиумизма. Как известно, великий химик был весьма увлекающимся человеком. С одинаковым пылом и страстью он занимался и химией, и пчеловодством, и медиумизмом. По современной терминологии, явления, которые изучали в прошлом веке медиумисты, составляют объект исследования парапсихологии. К сожалению, многие авторы незаконно смешивают два совершенно разных понятия: медиумизм (этот термин не несет никакой информации о причинах явлений) и спиритизм, когда неизвестные науке факты трактуют как порождение некоего «божественного духа». Бутлеров категорически отвергал спиритизм, а между тем и его современники (В. В. Марковников, Д. И. Менделеев и др.) и биографы (Г. В. Быков) с легкостью приклеивали ему ярлык «спирита». Бутлеров писал многочисленные статьи по медиумизму — статьи яркие, отчетливо полемические и тем самым вызывал на себя огонь всей разномастной армии его противников. В 70-х годах прошлого века вокруг медиумизма развернулась такая же бурная полемика, которая случается и в наши дни, но уже вокруг парапсихологии.

В. В. Марковников вспоминает: «Кто не помнит, как в 70-х годах опрокинулась на него (Бутлерова, — С. Р.) почти вся русская печать. Сначала выступили литераторы

⁸⁵ Там же, л. 12.

⁸⁶ Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 27, л. 115.

со своей деликатной иронией; ободренные их поддержкой, явились и ученые спасать отечество от растлевающего, по их мнению, влияния нового учения и выдвинули против него тяжелую артиллерию своей эрудиции, а за ними выскочила вся мелкота, уже не стеснявшаяся в словах, чтобы выразить свое пренебрежение и презрение к человеку, имя которого так высоко стояло в науке». ⁸⁷ Но Бутлеров был выше этого. Он был настоящим ученым. Наблюдая в экспериментах медиумов загадочные явления, известные сейчас под названием телекинеза, он хотел найти их объяснение. Поэтому не считал зазорным, уже будучи академиком, выступить на пленарном заседании VII съезда русских естествоиспытателей и врачей в 1883 г. с докладом «Об изучении медиумических явлений». Головкинский присутствовал в зале и с интересом слушал своего учителя. Бутлеров утверждал, что наука не может отворачиваться от неизвестных или даже загадочных явлений. Известны примеры, говорил он, когда в опытах медиумов «предметы двигались без всякого к ним прикосновения». Что это? Мистика? Или новый, непознанный еще наукой мир явлений? «Выражают нередко опасение, — говорил Бутлеров, — что медиумизм ведет нас в область сверхъестественного и мистического. Я горячо протестую против такого мнения. Мистическое и сверхъестественное кончается там, где воцаряется знание. Теперь пока некоторые из медиумических явлений, правда, сверхъестественны для нас и мистичны; но ведь точно так же для дикаря, не знающего огнестрельного оружия, сверхъестествен выстрел, несущий смерть и з д а л е к а; так же точно мистичны гром и молния для того, кто объясняет их колесницей Ильи пророка». ⁸⁸

Н. А. Головкинский в 1878 г. опубликовал работу «Заметка читателя на статью А. М. Бутлерова „Четвертое измерение и медиумизм“», которая для нас интересна не столько в плане его отношения к медиумизму, сколько в том, что в ней Николай Алексеевич излагает свою платформу миропонимания, глубоко материалистическую и содержащую новое для того времени представление

⁸⁷ Марковников В. В. Московская речь о Бутлерове. — Тр. ин-та истории естествозн. и техники АН СССР, 1956, т. 12, с. 172.

⁸⁸ Приложение № 8 к протоколам VII съезда русских естествоиспытателей и врачей. Одесса, 1884, с. 8.

о пространственно-временных координатах, в рамках которых он и предлагает искать объяснение медиумистических явлений. Головкинский не ставит под сомнение их существование, но возражает против объяснения этих явлений неким новым «четвертым измерением» пространства, которое, как утверждал Бутлеров, выводится из свойств симметрии тел. Головкинский пишет по этому поводу: «Мы непосредственно познаем только то, что называем впечатлением. Каждое впечатление обладает как основным свойством, во-первых, трехмерною протяженностью, дающую понятие о (трехмерном) пространстве, во-вторых, движением, дающим понятие о времени, в-третьих, направлением, дающим понятие о субъективном и объективном и вместе с тем, хотя менее непосредственно, о причине и следствии».⁸⁹

Но в какой же плоскости все же искать объяснение этим явлениям? Если они — порождение материальной субстанции, а иначе быть не может, то и причину загадочных движений следует искать в материальной сфере. Это безусловно и для Бутлерова и для Головкинского. Основным свойством материи, как известно, является движение. А раз так, то и загадочное «четвертое измерение» Бутлерова следует интерпретировать именно в этом ключе. Николай Алексеевич справедливо замечает: «В темной области вновь определяемых, еще не осознанных понятий дело в названии, и немедленно представлю тому доказательство в готовности признать не только существование четвертого измерения, но и его влияние на исчезновение и появление тел в доступном нам пространстве, с условием назвать это измерение *измерением времени, или скоростью*»⁹⁰ (курсив Головкинского, — С. Р.).

Таким образом, и в данном случае, когда обсуждалась природа сложных и во многом как бы таинственных явлений, Николай Алексеевич проявил трезвый разум глубокого естествоиспытателя и предельное внимание не только по отношению к Бутлерову, что вполне естественно, но и по отношению к совершенно незнакомым ему ученым, наблюдавшим эти таинственные явления, не очень

⁸⁹ Головкинский Н. А. Заметка читателя на статью А. М. Бутлерова «Четвертое измерение и медиумизм». — Русский вестник, 1878, т. 136, с. 457.

⁹⁰ Это гениальное предвидение Головкинского закреплено впоследствии Эйнштейном в теории относительности.

удачно названные медиумическими. Разумеется, проще заявить, опираясь на здравый смысл, что это «шарлатанство» и «обман», как это делали в то время и значительно позже многие авторитетные и даже великие ученые. Но проблемы в науке от этого не перестают существовать. Только их решение затягивается на неопределенный срок. Вот и сегодня, хотя и прошло со времени описываемой нами полемики более ста лет, а «воз и ныне там». Только сами явления переименовали из медиумических в парапсихологические, но от этого их трактовка более научной не стала. По-прежнему серьезные ученые «стесняются» заняться их изучением, оттого и появляются многочисленные сенсационные сообщения, дающие богатую пищу для салонных разговоров, но мало проясняющие суть этих явлений.

Поэтому основной заслугой Головкинского является то, что он с полной серьезностью отнесся к самой проблеме, обоснованно раскритиковал гипотезу Бутлерова, трактующую природу медиумических явлений через призму таинственного «четвертого измерения», и сделал попытку поставить проблему на вполне материалистическую основу. К сожалению, неизвестно, как отреагировал Бутлеров на эту спокойную и очень тонко написанную статью своего бывшего ученика-химика, а теперь — выдающегося геолога и глубокого мыслителя-естествоиспытателя.

Последние годы в университете. Уход в отставку

После воцарения Александра III волнения в российских университетах не затихли, не смотря на то что правительство уже, казалось бы, предусмотрело все возможные для их предотвращения меры. В Одессе 2 ноября 1881 г. был арестован по обвинению «в принадлежности к революционному сообществу» студент математик Э. Рубанович. За него вступился ряд профессоров университета, а также одесское студенчество. Начались волнения. Ректор Ярошенко, круто изменивший курс, взятый до него Головкинским, во всем обвинял либерализм профессоров и начальства. В Совете университета оппозиционное меньшинство «московской партии» потеряло какие бы то ни было шансы отстаивать свои позиции; у мно-

гих из них постепенно опускались руки и они уходили в «чистую науку», утратив всякий интерес к университетской политике. Некоторые из профессоров, чувствуя полную безысходность своего положения и не вынеся тяжелой и мрачной атмосферы университетской жизни, покинули Новороссийский университет. В мае 1882 г. прошение об отставке подает Мечников, а вслед за ним еще трое профессоров.

Студенты, узнав об этом, написали ректору Ярошенко открытое письмо, требуя его отставки: «После года Вашего управления университетом, года, в продолжении которого было так много недоразумений и столкновений, дела университета, направляемые Вашей рукой, приняли такой оборот, при котором профессора, составляющие гордость университета, вынуждены оставить его. Всех нас, — и, мы думаем, также всех профессоров и Вас лично, — глубоко поразило решение Преображенского, Посникова, Мечникова и Гамбарова уйти из университета. Поэтому мы ждем от Вас, что для предотвращения такого большого несчастья от университета, как потеря лучших профессоров, Вы откажитесь от дальнейшей ректорской деятельности».⁹¹ Это письмо подписали 95 студентов, среди которых будущие выдающиеся ученые — Н. И. Андрусов, Н. Д. Зелинский, А. А. Мануйлов и В. А. Хавкин. Благородная, пылкая и наивная юность! Письмо это только больше озлобило Ярошенко, который потребовал «примерно наказать» студентов.

16 марта 1882 г. на пост министра народного просвещения был назначен И. Д. Делянов, вдохновитель реакционного университетского устава 1884 г.

Новый министр свою тяжелую десницу обрушил, в первую очередь, на университеты. В его бытность на этом посту и возникла так называемая опальная профессура 80-х годов, о которой впоследствии писал С. Г. Сватиков: «В течение каких-нибудь шести лет (1882—1887) русская университетская наука понесла ряд потерь, тяжких и невознагражденных. Естественно, что взволнованная общественная мысль, ее чуткая совесть искали ответа, — почему, зачем, для чего русские университеты лишены присутствия в них тех, кто является их украшением, их

⁹¹ Зап. Новороссийского ун-та, 1883, т. 35, с. 139—140.

гордостью...».⁹² В число опальных профессоров Новороссийского университета попали Умов, Шведов, Лигин и Преображенский за близкое участие, которое они приняли в деле арестованного студента Рубановича. «Новороссийский университет был издавна гнездом профессоров-доносчиков», — пишет Сватигов. По их доносам чуть было не лишились университетских кафедр Маркевич, Трачевский и Класовский. Мы уже упоминали Мечникова, Посникова, Преображенского и Гамбарова, которые, не будучи в силах противостоять реакции, демонстративно покинули Новороссийский университет. Искатели правды и справедливости, истинные подвижники науки и проводники прогрессивных идей среди студенческой молодежи были в те годы не в почете. Они были «слишком ранние предтечи слишком медленной весны» и поплатились за это.⁹³

Вот в такой невыносимо тяжелой и душной атмосфере предстояло Н. А. Головкинскому дослуживать необходимый для пенсии стаж. Не будь этой суровой необходимости, можно не сомневаться, что он ни одного дня, как только сгустились тучи и реакция подавила всякое противодействие прогрессивной профессуры, не оставался бы в университете. 7 декабря 1884 г. он пишет Голубеву: «Вопрос о пенсии в 2400 рублей сомнению более не подлежит и я с удовольствием думаю об отставке».⁹⁴ Николай Алексеевич очень часто болеет. Он пропускает до половины лекций и почти все заседания Совета, которые он практически перестал посещать, прибегая к любым предложениям.

Здоровье его настолько распаталось, что он вынужден обратиться с просьбой к попечителю разрешить ему провести осенние месяцы 1885 г. на южном берегу Крыма «в видах поправления расстроенного здоровья и для производство новых геологических изысканий с целью привести в более законченный вид прежние отрывочные наблюдения над строением Таврических гор...».⁹⁵ Врачи находили у Николая Алексеевича «болезненные припадки со стороны сердца...», зависящие от органического изменения сердца», а также «воспаление некоторых нервных

⁹² Сватигов С. Г. Опальная профессура 80-х гг. — Голос минувшего, 1917, № 2, с. 6.

⁹³ Там же, с. 16.

⁹⁴ Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 27, л. 15.

⁹⁵ ЦГИА, ф. 733, оп. 121, д. 861, л. 56.

ветвей левого плечевого сплетения». Сам Н. А. Головкинский писал в докладной записке ректору Ярошенко: «В последнюю осень (1884 г.) я на несколько недель лишился употребления руки и, при сильных болях, испытывал такое общее нервное расстройство и угнетение, что в течение двух месяцев не мог ни вести преподавания, ни отправлять обязанности присяжного заседателя. . .»⁹⁶

Да, осень 1884 г. была критической для Н. А. Головкинского. Он уже думал, что совсем не сможет работать. В декабре 1884 г. он писал Голубеву, что настолько скверно себя чувствовал все это время, что порою лишался от боли сна. И так в течение нескольких месяцев. А еще за год до этого он сообщает: «Замечаю, что во мне с каждым годом обостряется какая-то астрономическая чуткость: от осеннего равноденствия до зимнего солнцестояния неудержимо падают мои физические, а с ними и духовные силы. До последнего времени меня давило невыносимое настроение; прошедшее и настоящее представлялось мне в свете не только безотрадном, но и постыдным; о будущем на пятидесятом году жизни, разумеется, и говорить не приходится».⁹⁷ Вот в таком состоянии дорабатывал он свои последние годы в университете.

В конце августа 1883 г. в Одессе состоялся VII съезд русских естествоиспытателей и врачей, председателем которого единодушно избрали И. И. Мечникова. Съезд проходил с 18 по 28 августа и привлек многих крупных деятелей русской науки. Головкинский принял активное участие в его работе, председательствовал на ряде заседаний, сам сделал сообщение «Об изопериферических расколах горных пород и о непригодности съеомок, производимых с помощью горного компаса». Текст доклада, к сожалению, не опубликован. Но его необычное название в совокупности с незаурядностью личности автора не оставляют сомнения в том, что оно было весьма интересным. После окончания съезда многие участники отправились на геологическую экскурсию в Крым, которую с большим мастерством организовал и провел Головкинский. В Крыму он задержался до 15 сентября, заканчивая начатые еще весной 1882 г. геологические исследования. Результатом этих работ явилась крупная статья Головкинского «К гео-

⁹⁶ Там же, л. 59.

⁹⁷ Там же, л. 123.

логии Крыма», изданная отдельной брошюрой и в «Записках Новороссийского общества естествоиспытателей» в 1883 г. Эта работа Н. А. Головкинского интересна для современного геолога прежде всего оригинальными и смелыми суждениями в области литологии и стратиграфии, теоретическими основаниями которой он никогда специально не занимался, но много думал на эту тему и рассылал свои мысли по разным публикациям.

Н. А. Головкинского издавна интересовала проблема корреляции разрезов, которой он уделил много внимания еще в своей докторской диссертации, а также критерии синхронности разнофациальных образований. Эта проблема получила наглядное разрешение при картировании в пределах Крымского побережья хорошо обнаженных отложений поздней юры. Николай Алексеевич отмечал: «Такая смена пород, не налеганием одной на другую, а замещением в одном и том же стратиграфическом горизонте, заслуживает внимания, как обстоятельство, не только подтверждающее, но делающее, так сказать, наглядную одновременность отложения некоторой части сланцев с отложением других пород, преобладающих в верхних горизонтах юрской формации Крыма».⁹⁸

Это высказывание Головкинского имеет глубокий смысл, поскольку фаунистическое опробование дает возможность контролировать синхронизацию с точностью до свит только в том случае, если в коррелируемых разрезах имеются такого рода временные реперы. В противном случае чаще всего синхроничными считаются литологически сходные образования, последовательно прослеживаемые от разреза к разрезу. Головкинский же сумел показать, что синхроничными могут быть (и часто бывают) литологически различные образования и зачастую не содержащие микрофауны. Такими отложениями были и исследованные им «сланцы юрской формации», т. е. флиш Таврической серии. Вообще говоря, Николай Алексеевич, как и все геологи его времени, да и большинство современных, решающее значение при синхронизации толщ придавал фаунистическому контролю. Но он и здесь не верил во всемогущество этих чисто дедуктивных постулатов стратиграфии. Головкинский писал по этому поводу: «... вера в хроноло-

⁹⁸ Головкинский Н. А. К геологии Крыма. Одесса, 1883, с. 7.

гическую непогрешимость палеонтологических данных очень распространена. В обсуждение этого сложного и действительно трудного вопроса я не войду, но и не скрою, что палеонтологического правове́рия не исповедую».⁹⁹ Очень жаль, что Николай Алексеевич «не вошел» в обсуждение этой проблемы, не решенной стратигра́фами до сего дня. Можно не сомневаться, что он привнес бы в ее решение много свежих идей, способствовавших бы ее более глубокому пониманию.

В заключение своей статьи Николай Алексеевич еще раз возвращается к проблеме одновозрастности разнофа́циальных отложений, проблеме, которая его занимала не только в связи с анализом геологического строения Крымского полуострова, но и как одна из основных проблем региональной стратигра́фии. «Говоря об одновозрастности, я не разумею ее в том смысле, что каждой части известняка есть соответствующая по времени часть сланца; такое положение противоречило бы очевидности; думаю даже, что окончание роста юрского кораллового рифа далеко отстоит во времени от начала отложения сланца. Но я утверждаю нераздельность эпохи и сильно сомневаюсь в хронологическом значении, придаваемом наблюдателями несогласному напластованию известняка и сланца, которое они наблюдали в разных пунктах Таврической цепи. Об этом значении можно будет говорить только тогда, когда мы будем отличать первоначальное пластование, или пластование отложения, от пластования давления, чего обыкновенно не делаем».¹⁰⁰ И здесь он сумел увидеть проблему в том, в чем современные ему геологи не сомневались. Нам теперь ясно, насколько сильно изменяется мощность глинистых осадков в постседиментационную стадию. И если они фа́циально замещаются известковыми, то после образования такой толщи может оказаться, что известняк как бы налегает на сланец, тогда как это синхроничные образования, а несогласное залегание свидетельствует лишь о разной мере уплотнения осадков в пределах одной и той же свиты.

«К геологии Крыма» было последним крупным чисто геологическим исследованием Головкинского, после кото-

⁹⁹ Там же, с. 7.

¹⁰⁰ Там же, с. 35.

рого он, хотя и проработал почти пятнадцать лет в Крыму, но уже как гидрогеолог.

1883—1886 гг. не были отмечены значительными событиями в жизни и научной деятельности Головкинского. Шли своим ходом занятия со студентами, в Совете творилось уже откровенное беззаконие,¹⁰¹ общественная и научная жизнь в университете практически заглохла. Николай Алексеевич почти не ходит в Совет, часто болеет и под любым предлогом уезжает в Крым, на свою дачу «Кастель». Там он много гуляет, пишет маслом крымские пейзажи,¹⁰² навещает и принимает друзей, занимается геологическими исследованиями. В самом начале 1886 г. Николай Алексеевич уезжает в четырехмесячную командировку в Крым и оттуда присылает в Совет Новороссийского университета «прошение об отставке». 1 мая 1886 г. исполнилось ровно 25 лет его преподавательской деятельности, и он «день в день» покидает ставший ему чужим университет и переселяется в Крым.

За 25 лет работы сначала в Казанском, а затем в Новороссийском университетах Н. А. Головкинский воспитал много учеников. Но известности на научном поприще достигли немногие — это, прежде всего, И. Ф. Синцов, ставший крупным специалистом по неогену юга России; академик Н. И. Андрусов, выдающийся геолог, «дедушка морской геологии», Р. А. Прендель, крупный специалист по минералогии, один из пионеров метеоритики, и ряд других.

¹⁰¹ Приведу лишь один пример. На Совете 17 ноября 1883 г., на котором Николай Алексеевич не присутствовал «по болезни», протаскивали в профессора государственного права некоего Сокольского, не имеющего степени доктора государственного права. Это было нарушением и устава 1863 г. и уже известного Совету проекта нового устава. И несмотря на активные возражения со стороны Ковалевского, Заленского, Умова, Успенского и Трачевского, председательствующий, проректор Леонтович, «не допустил голосовать этот вопрос» (Зап. Новороссийского ун-та, 1884, т. 39, с. 257).

¹⁰² В Ленинградском отделении Архива АН СССР, в фонде Н. А. Умова, удалось обнаружить фотографию с великолепной картины маслом Н. А. Головкинского «Крымская усадьба Н. А. Умова», написанной в 1884 г. (ф. 320, оп. 3, д. 16, л. 1).

В Алуштинском краеведческом музее имеется фотография с картины маслом Головкинского «Морской берег», подлинник которой хранится у правнука Николая Алексеевича — П. К. Тыглынца.

**Крымский период
1886—1897**

Земский гидрогеолог

Расставшись весной 1886 г. с Новороссийским университетом, а вместе с ним и с любимой преподавательской работой, Николай Алексеевич переезжает из Одессы в Крым, в свое имение «Кастель», специально приспособленное к этому времени для круглогодичного пребывания, и вскоре принимает предложение Таврической земской управы занять должность земского гидрогеолога.

Крымский полуостров давно страдал от отсутствия пресной воды. Малочисленность рек, которые почти полностью пересыхают в летнее время, практически повсеместное отсутствие грунтовых приповерхностных вод делали водоснабжение Крыма сложной научной проблемой. Поэтому ее радикальное решение находилось в тесной связи с поиском глубокозалегающих артезианских вод, не подверженных капризам погоды и дающим круглогодично почти не меняющийся приток воды к скважинам. Артезианские воды приурочены, как правило, к особым в геологическом отношении депрессиям, в структуре которых водоносные пласты переслаиваются с водонепроницаемыми слоями, что гарантирует сохранение состава вод и создает как бы естественные препятствия при водообмене водоносных горизонтов. Они, как правило, перекрыты безводной толщей пород и для того, чтобы обнаружить водоносные слои, требуется тщательное исследование геологического строения местности.

Для решения проблемы поиска артезианских вод Таврическое земство и пригласило Н. А. Головкинского. В официальный круг обязанностей земского гидрогеолога входили: 1) гидрогеологическая съемка местности с целью составления гидрогеологической карты губернии; 2) гидрогеологические изыскания по просьбе землевладельцев

с целью поиска подземных вод на территории их имений, а также необходимый комплекс обводнительных мероприятий для снабжения технической и питьевой водой промышленных предприятий, сельскохозяйственных угодий и т. п.¹

А. Е. Лагорио вспоминал, что Головкинский, как никто другой в России был подготовлен к этой деятельности и как никто другой в кратчайший срок настолько успешно справился с возложенными на него сложными обязанностями, что уже через несколько лет после своего переселения в Крым стал одним из самых популярных и уважаемых людей края, за советом к которому шли и крупные землевладельцы и мелкие служащие. Никому он не отказывал, всем старался помочь и вскоре заслужил громадную любовь во всех слоях местного общества. Газета «Крымский вестник» от 10 июня 1897 г. (№ 150) писала: «В высшей степени осторожный в своих заключениях и до щепетильности добросовестный в исполнении своих обязанностей, Н. А. многих предостерег от напрасной траты денег на бесплодное бурение артезианских колодцев. А, как мы уже говорили, обращались к нему десятки людей. Его имение стало весьма популярным. Местные жители знали, что здесь живет знаменитый профессор, умный и добрый человек, всегда готовый помочь в трудном деле, даже если это и не входило в его обязанности. Его друзья по университету с удовольствием шли «на огонек», так как знали, что в лице Николая Алексеевича встретят доброжелательного, знающего и тонкого ценителя искусства и литературы. Недаром Н. Н. Вакуловский писал: «Все, сталкивающиеся в жизни с Н. А., знают хорошо, какое чарующее впечатление он оставлял при ближайшем с ним знакомстве».²

Имение Н. А. Головкинского «Кастель», или, как оно именовалось в официальных документах, «Кастель-гора», располагалось на берегу моря у юго-западного подножия одноименной горы. Приобрел его Николай Алексеевич у некоего Кушника еще в 1872 г. за большую сумму, значительную часть которой он взял в долг у своего друга по Казанскому университету, профессора А. Е. Голубева. На территории имения было два больших каменных дома,

¹ Соколов В. Д. Геологические работы земств. — Русская мысль, 1889, кн. 7, с. 156—173.

² Зап. С-Петербургского минер. об-ва, 1898, ч. 35, с. 51.



Дети Н. А. Головкинского — Юлия, Ольга и Алексей.
Одесса, 70-е годы.

занимать которые своим семейством оп не собирался. Да и размеры участка (около 400 десятин) не позволяли надеяться, что он своими силами сможет поддержать его в порядке. Поэтому он всячески уговаривал Голубева купить у него две трети участка вместе с одним из домов. Голубев принял предложение своего друга и в 1876 г. обосновался в Крыму вместо со своей женой Н. П. Сусловой, первой в России женщиной, являвшейся дипломированным врачом. Так был основан знаменитый впоследствии «профессорский уголок». Николай Алексеевич еще в марте 1872 г. писал Голубеву: «Я имею... надежды за себя и за Вас на возможность устроить там желанный уголок».³ И в следующем письме: «Это один из самых прелестных уголков, какие случалось мне видеть; только лучшие места Италии и Швейцарии могут выдержать с ним сравнение. Тут все, что может дать счастливое сочетание в одном пейзаже — голубого моря, диких скалистых гор и южной растительности».⁴ Он так сильно привязался к этому «желанному уголку», что, несмотря на большие долги и невозможность так часто, как ему хотелось, бывать в Крыму, не помышлял с ним расстаться: «Да, отнимите у меня это утешение — и я буду чувствовать себя несчастным, плывущим по морю житейскому, которого пловца тошнит от качки».⁵ Приезжая на свою дачу, Николай Алексеевич отдыхал душой от университетских дрязг, суетности городской жизни и, занимаясь физическим трудом на своем участке, значительно укреплял таившее на глазах здоровье.

В 1878 г. по соседству с Головкинскими и Голубевыми поселился и Н. А. Умов, и вскоре все побережье в районе горы Кагель было застроено дачами, в которых жили Киричниковы, Бекетовы, Цепелинские, Машковцевы и др. В. О. Ковалевский еще в 1875 г. мечтал о переезде в Крымскую колонию профессоров, чтобы там «составить отличный научный кружок, который будет протирать глаза столичным».⁶

Крым Николай Алексеевич полюбил еще с 1854 г., когда он, двадцатилетним корнетом сводного уланского полка, участвовал в Крымской войне. Любовь эта осталась

³ Крымский ОГА, ф. 536, оп. 1, д. 27, л. 59.

⁴ Там же, л. 61.

⁵ Там же, л. 66.

⁶ Борисьяк А. А. В. О. Ковалевский. Л., 1928, с. 44.

в нем навсегда. И когда он с разбитым здоровьем покидал Одессу, друзья не надеялись, что он вскоре снова встанет на ноги. Но, как вспоминает зять и друг Головкинского, А. И. Кирпичников, «сравнительно спокойная жизнь среди так любимых им гор Крыма, которые, вместе с тем, были для него и предметом изучения, и сильная его натура, закаленная в юности военной службой. . . , вскоре поправили его настолько, что все опасные симптомы, беспокоившие близких ему людей, исчезли почти бесследно».⁷

Н. А. Головкинский с увлечением отдался своему любимому делу — геологическому и гидрогеологическому исследованию Крымского полуострова, который он за 10 лет работы исколесил буквально вдоль и поперек, знал досконально каждую складку, все выходы источников, все колодцы и пробуренные ранее скважины. Вскоре он стал одним из лучших в России специалистов по геологии Крыма и лучшим знатоком его гидрогеологических условий. В первые же годы своей работы он тщательнейшим образом обследовал гидрогеологические условия Феодосийского, Симферопольского, Евпаторийского, Ялтинского и Днепропетровского уездов.

Полевой сезон в Крыму у Николая Алексеевича продолжался до шести месяцев. С наступлением лета он садился верхом на свою серую лошадку и в сопровождении татарина, которого он брал в качестве переводчика для разговоров с местными жителями, отправлялся в маршруты, план которых он заранее тщательно продумывал. В горных экскурсиях зачастую ему помогал кандидат Петербургского университета И. М. Педдакас, дача которого была по соседству в профессорском уголке. Маршрут обычно продолжался до 10—15 дней. Запасшись консервами, сухарями и специально им самим сконструированной палаткой из овечьих шкур, Николай Алексеевич никогда не заезжал для ночлегов в попадавшиеся им на пути села, а старался найти уютную полянку у родника с чистой водой и вечером у костра приводил в порядок свои дневные записи. С рассветом же он уже снова был в седле. Зимой обрабатывал добытый им за лето материал, писал для губернского земства ежегодные «Отчеты гидрогеолога», чертил геологические и гидрогеологические профили, писал

⁷ Одесские новости, 1897, № 3998, от 13 июня.

многочисленные заключения о гидрогеологических изысканиях на дачах местных землевладельцев и т. д.

Трудился он по 8—10 часов в день. А. И. Кирпичников, «приезжая на Кагель в начале июня, всегда находил его умственно бодрым и возбужденным, живым и умным идеалистом шестидесятих годов, не только всецело сохраняющим, но еще углубляющим через посредство энергичной работы мысли все лучшие предания великой эпохи реформ. . . Отдаленной обстоятельствами от кафедры университетской, он везде, где были живые люди (в особенности молодежь), находил себе кафедру, причем и к словам самых юных из своих слушателей относился не только с христианской гуманностью, но и с полным уважением. Умственно и душевно он не старился, а даже как будто молодел».⁸

Н. А. Головкинский не замыкался в узком кругу практически важных задач, над которыми ему приходилось работать. Он выписывает все вновь выходящие книги по геологии и многим другим отраслям знания, все специальные журналы и много «толстых» литературных журналов. Он был в курсе всех событий, происходивших в литературном и научном мире.

Однако основными объектами его деятельности этого периода были гидрогеологические исследования. Он с большой тщательностью и предельной щепетильностью подходил к поискам артезианских вод в пределах небольших по площади территорий усадеб, плантаций и т. д., так как приходилось с ювелирной точностью указывать места бурения дорогостоящих скважин, и это ему удавалось благодаря doskonaльному знанию геологического строения местности. Характерная иллюстрация этого положения приведена в докладе XXXII сессии Таврического губернского земского собрания 1898 г: «Ближайшее изучение горной области Крыма, между прочим, привело г. Головкинского к весьма важному практическому выводу, высказанному им первоначально еще в отчете за 1890 г., что в расстоянии 4—5 верст от линии нижнемеловых выходов, выступающих на поверхность в северном крае главной продольной долины (по линии Чорчуп—Нейзац) находится весьма благоприятная полоса для заложения больших артезианских скважин с целью пополнения недо-

⁸ Одесские новости, 1897, № 3998, от 13 июня.

статка в воде некоторых горных речек при выходе их в степь».⁹ Пополнение поверхностных вод артезианскими было смелым решением сложной инженерной проблемы.

Из-за обилия частных заказов, которые Николай Алексеевич обязан был выполнять, страдала (в первое время) основная часть его работы — плановая гидрогеологическая съемка территории Крыма, но и эту работу Н. А. Головкинский в конечном счете выполнил блестяще. На составленную им карту были нанесены все известные ему выходы подземных вод, все пробуренные скважины и открытые колодцы, а высококачественная геологическая основа этой карты гарантировала и ее высокую гидрогеологическую информативность.

В должности земского гидрогеолога Головкинский проработал немногим более 10 лет, с 1886 по 1897 г., т. е. по день своей смерти, и за это время «деятельностью своею... сооружил себе столько памятников, что ими обеспечивается ему навсегда во всех слоях населения края благодарная память. Редко случалось человеку, и человеку ученому, приобрести такую популярность в лучшем смысле слова, стяжать столько любви и уважения в целом крае, как это сделал Н. А. своими высокими качествами», — с теплотой вспоминал А. Е. Лагорио.¹⁰

Гидрогеологические работы

Гидрогеологические исследования занимают видное место в научном творчестве Головкинского. И хотя его перу не принадлежат крупные обобщающие работы по гидрогеологии Крымского полуострова, тем не менее даже в относительно мелких по объему и скромных по названию «Отчетах» содержатся идеи, которые сразу выдвинули их автора в один ряд с виднейшими представителями этой науки. Занимаясь сугубо практическими задачами по обводнению Крыма, главным образом его северной, степной части, Николай Алексеевич в силу особого склада своего ума не мог ограничиться сухим изложением геологического строения местности и обоснованием мест для буре-

⁹ Крымский ОГА, ф. 60, оп. 1, д. 94, л. 132.

¹⁰ Лагорио А. Е. Памяти Н. А. Головкинского. — Оттиск из «Ежегодника по геологии и минералогии России», 1897, т. II, вып. 8, с. 5.

ния скважин. Он смотрит на данную проблему шире, с сугубо научной точки зрения, и формулирует ряд теоретических положений, имеющих первостепенное значение и для современной гидрогеологии.

Головкинский теоретически обосновал необходимость устройства стационарных режимных гидрогеологических станций с целью получения долгосрочных прогнозов режима подземных вод и сам принял участие в организации первой такой «артезианской обсерватории» в Саках; он доказал важность периодической нивелировки уровня подземных вод в уже пробуренных скважинах с целью уточнения региональной направленности изменения режима и определения характера эксплуатации отдельных скважин. Он сам выполнил эту работу практически для всей территории Крымского полуострова. Его интересовали условия образования подземных вод, и он, неудовлетворенный господствовавшей тогда инфильтрационной теорией, поставил серию тонких экспериментов на территории своей усадьбы и доказал, что основной вес в общем балансе грунтовых вод имеют так называемые конденсационные воды, образующиеся в самой породе за счет разницы суточных температур и включающиеся затем в общий баланс седиментационных вод.

Проблемы, связанные с поиском артезианских вод, стали широко обсуждаться в геологической печати с конца 80-х годов прошлого века, и одним из первых, кто поставил их на прочные научные рельсы, был Н. А. Головкинский. До него представления об артезианских водах были расплывчатыми и туманными. Артезианскими назывались лишь воды, изливавшиеся на поверхность земли. Это было конкретно и однозначно, но недостаточно для выработки научно обоснованного понятия, которое давало бы возможность диагностировать режим подземных вод и в тех случаях, когда они не изливаются на поверхность земли. Николай Алексеевич дает практически современную трактовку: «Существенно для артезианского колодца (скважины, — С. Р.) не то, переливается ли вода через край или не доходит до последнего. . . , а то, что вода в нем восходящая».¹¹ Он доказал, что если для положений уровня грунтовых, приповерхностных вод, существенным

¹¹ Головкинский Н. А. Артезианские колодцы Таврической губернии. Одесса, 1890, с. 11.

моментом оказывается рельеф поверхности суши, то для артезианских вод решающим фактором оказывается геологическое строение местности и именно исходя из него необходимо строить стратегию поиска артезианских вод.

Мы уже говорили о том, что щепетильность и добросовестность Н. А. Головкинского помогла многим лицам, прибегавшим к его услугам, как земского гидрогеолога, сохранить свои личные средства и не вкладывать их в бессмысленное бурение скважин. Но желание иметь воду на своем участке зачастую оказывалось выше трезвого рассудка и научных доводов. Это мешало ему работать, заставляло тратить время на пустые препирательства с настойчивыми землевладельцами, и он, пытаясь воззвать к их рассудку, а также разъяснить публике популярный и больной для всех жителей Крыма вопрос об артезианских водах, пишет специально общедоступную статью «Артезианские колодцы Таврической губернии», вышедшую отдельной брошюрой в 1890 г. и включенную затем в «Новороссийский календарь» на 1891 г. В этой статье Николай Алексеевич, в частности пишет: «Нам случалось слышать, как настойчивые предприниматели, в ответ на элементарные научные предостережения говорили, что „наука тоже ошибается“. Если и допустить, что это верно, то все же немыслимо, чтоб наивное незнание ошибалось меньше. . . , однако такого положения и допустить нельзя: ошибаются *отдельные люди*, представители науки, неосторожно смешивающие объективное знание с личными предположениями. Науку, как достояние всего человеческого общества и продукт его культуры, составляет только то, что в ней есть *безошибочного*, накопленного систематическим трудом многих поколений».¹² Эту блестящую мысль о роли субъективного и объективного в науке Николай Алексеевич с успехом претворял в жизнь при решении сугубо конкретных и практически важных задач поиска артезианских вод в засушливых степных районах Крымского полуострова.

Весной 1890 г. Н. А. Головкинский ездил в Курск по приглашению владелицы дачи «Кинь грусть», на территории которой были обнаружены минеральные источники, сильно обогащенные железом. Головкинский заинтересовался этим вопросом в связи с тем, что расположенные

¹² Там же, с. 16.

поблизости источники давали абсолютно пресную воду. В результате тщательно проведенной съемки местности он установил, что источники пресных вод питаются «верховодкой», содержащейся в аллювиальных отложениях р. Куры, а минеральные воды приурочены к нижнемеловым известнякам, перекрытым глинистыми водонепроницаемыми отложениями, что и обеспечивало восходящий (артезианский) режим источников. Он приходит к выводу, что «вся площадь Курско-Харьковского мелового бассейна богата проявлениями железистых вод».¹³ Это было сказано задолго до открытия Курской магнитной аномалии, и Головкинский, таким образом, предвосхитил верную интерпретацию условий минерализации подземных вод на этой территории.

Занимаясь в 1892 г. тщательной нивелировкой уровня подземных вод (грунтовых и артезианских), он установил основные закономерности, связанные с условиями залегания зеркала грунтовых вод. Сейчас — что азбука гидрогеологии, а в те годы, когда гидрогеологическая наука находилась в младенческом возрасте, выявленные Головкинскими закономерности являлись ценным вкладом в ее развитие. Он вводит понятие о так называемых колодезных горизонталях, т. е. линиях равных напоров для артезианских вод и уровнях грунтовых, и показывает, что «наиболее глубокие колодцы достигают уровня моря и как будто не зависят от высоты данного места». И далее: «Сколько бы ни было в данной местности колодезных уровней, следующих уклону поверхностных наносов или подпочвенных пластов, но все они как бы опираются нижним краем в уровень моря, образуя здесь свою совокупностью общий горизонтальный колодезный уровень, обыкновенно богатый водою».¹⁴ Причину этого явления Головкинский видит в том, что «почвенная вода, циркулирующая в породах выше уровня моря, имеет боковые стоки (в сторону моря, — *С. Р.*), тогда как в массах пород ниже морского уровня таких стоков нет и вода держится постоянно... Замечателен самый факт соответствия колодезных гори-

¹³ Головкинский Н. А. Щелочно-железные воды близ г. Курска. — Тр. об-ва испытателей природы при Харьковском ун-те, 1891, т. 25, с. 314.

¹⁴ Головкинский Н. А. Краткий гидрогеологический очерк Днепровского уезда. Симферополь, 1892, с. 16.

зонталей с орографическими». ¹⁵ Николай Алексеевич подметил эти закономерности настолько точно, что все они без изменения используются и в настоящее время в курсах «Динамики подземных вод» и в региональных гидрогеологических исследованиях.

Одним из интересных в теоретическом отношении исследований Н. А. Головкинского является его небольшая статья «Наблюдения над осадками в почве», опубликованная в Симферополе в 1896 г. отдельной брошюрой. Объясняя мотивы, заставившие его предпринять специальные исследования вопроса об условиях питания грунтовых вод, он пишет: «Занимаясь с 1886 г. гидрогеологическими исследованиями в Крыму, я постоянно наталкивался на вопрос о питании источников и колодцев, как простых, так и артезианских. Не находя в доступной мне литературе удовлетворительного ответа на вопрос — какое количество атмосферных осадков проникает в почву? — я решился предпринять собственные наблюдения». Эти наблюдения он вел в течение двух лет на сконструированных им самим «почвенных дождемерах». ¹⁶ В результате удалось установить, что вновь образуемая в почве вода не инфильтрационного происхождения, а конденсационного, т. е. она генерируется разницей температур в почве и в воздухе. Процесс этот, по наблюдениям Головкинского, имеет правильную периодичность. «Мы имеем здесь дело не с просачиванием поверхностных осадков в почву, — писал Головкинский, — а с образованием их в почве». ¹⁷ Добавим, что, по современным воззрениям, в общем балансе грунтовых вод инфильтрационные воды играют подчиненную роль, тогда как доминируют седиментационные воды, составной частью которых и являются воды конденсационного генезиса.

В 1895 г. в ряде уже эксплуатировавшихся скважин резко упал приток воды. Обеспокоенные этим фактом землевладельцы и Таврическое земство обратились за консультацией к Головкинскому. Он предпринял тщательное и всестороннее исследование этой проблемы и предложил земству устроить в ряде пунктов Крымского полуострова несколько стационарных «артезианских обсерваторий», на

¹⁵ Там же, с. 17.

¹⁶ Головкинский Н. А. Наблюдения над осадками в почве. Симферополь, 1896, с. 4.

¹⁷ Там же, с. 3.

которых должны были вестись круглогодичные наблюдения за положением уровня артезианских вод, дебитом скважин, химическим составом воды и т. п., с тем чтобы составлять научно обоснованный прогноз по режиму эксплуатации действующих скважин. Это предложение Николая Алексеевича явилось крупным научным предвидением, а проект «артезианской обсерватории» — большим шагом вперед всей гидрогеологической науки. Сейчас во всем мире действует широкая сеть стационарных гидрогеологических станций, ведущих комплексные наблюдения и исследования режима артезианских вод, прообразом которых и является «артезианская обсерватория» Н. А. Головкинского.

Николай Алексеевич не успел закончить все планировавшиеся им гидрогеологические и геологические исследования. Преждевременная кончина в июне 1897 г. помешала этому. После него остался необработанным большой фактический материал, который сыновья Николая Алексеевича передали его другу А. Е. Лагорио. «Зная, что все материалы, оставшиеся после покойного, переданы г. Лагорио на рассмотрение, губернская управа обратилась к нему с запросом, возьмет ли он на себя обработку материалов Головкинского по геологии Таврической губернии вообще и окончить начатый труд Головкинского по обследованию и описанию артезианских колодцев, в частности, и на каких условиях, а также, — не согласится ли он принять на себя обязанности гидрогеолога, поступив на службу земства». На этот запрос Лагорио ответил: «Я с полной готовностью возьму на себя труд обработки этих материалов, если земство этого пожелает».¹⁸ И хотя XXXII сессия Таврического губернского земского собрания постановила издать под редакцией Лагорио все труды Н. А. Головкинского, «относящиеся к гидрогеологии Таврической губернии и имеющие научно-практическое значение», но изданы они не были, если не считать небольшой брошюры «Геологические профили Таврического полуострова», опубликованной в 1905 г.

Последние годы

Летом 1897 г. в Петербурге состоялся VII Международный геологический конгресс (МКГ). Подготовка же

¹⁸ Крымский ОГА, ф. 60, оп. 1, д. 94, л. 132—133.

ГИДРОГРАФИЧ. ТАБЕЛИЧНОГО ГЛАВНОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ ИМПЕРАТОРСКОГО ВОЕННОМОРСКОГО ФЛОТА
Адрес: Тавр. губ. Дев. Батен. 1896 г. № 13

Многоуважаемый
Александр Петрович

Во исполнение Вашего Превосходительства от 11 июля я надлежит отозваться, оминая приездом А. В. Давурю, изъясняясь, что он будет на днях. Вы приедет 29 июля и им примити в соответствии по просьбу Давура и составлении суда отъ Влчичева до Севастополя. Во второй половине июля им вылетит отъездом по коридору Давура, установленным датой и отъездом на датированном отъезде.

На вопрос Ваш — согласен ли я сообщением им предположения, якобы отъездом утвердился Давур — сообщать восточные Влчичева в те канцелярии.

Всего Превосходительству
Александр Петрович
Карпинскому
Примити отъездом, отъездом
предположения отъездом и отъездом.
Н. Головкинский

Письмо Н. А. Головкинского к А. П. Карпинскому от 3 июля 1896 г.

к нему велась в течение нескольких лет. В составе оргкомитета конгресса был и Н. А. Головкинский. На заседании оргкомитета 7 апреля 1896 г. рассматривались и утверждались предложения о проведении геологических экскурсий после конгресса. Эти предложения, поступившие от «проф. Лагорио и г. г. Андрусова, фон Фогта и Каракаша, — экскурсии в Крыму, как специальные, так и входящие в состав ... общеобзорной поездки после конгресса. Содействие крымским экскурсиям обещано организационному комитету также проф. Н. А. Головкинским».¹⁹ Президентом конгресса был академик А. П. Карпинский, который в связи с организацией экскурсий вел интенсивную переписку с Головкинским. Николай Алексеевич, несмотря на свои чисто гидрогеологические исследования последних лет, по-прежнему считался в среде геологов авторитетнейшим и знающим специалистом по геологии Крыма. Он должен был экскурсировать с участниками конгресса по Крымскому побережью, от Алушты до Севастополя. 3 июля 1896 г. Николай Алексеевич пишет А. П. Карпинскому: «Многоуважаемый Александр Петрович! На письмо... от 11 июня я медлил ответом, ожидая приезда А. Е. Лагорио, известившего меня, что он будет на днях. Он приехал 29 июня и мы пришли к соглашению по проекту экскурсии и составлению гида от Алушты до Севастополя. Во второй половине июля мы вместе отправимся по маршруту экскурсии, уточним детали и сделаем недостающие съемки. На вопрос Ваш — согласен ли я с сообщенными мне предположениями? — могу ответить утвердительно. Экскурсировать восточнее Алушты я не намереваюсь».²⁰

К этому своему поручению он отнесся с величайшей тщательностью и добросовестностью. Вместе со своим другом, профессором Варшавского (ныне Ростовского-на-Дону) университета А. Е. Лагорио, он в течение двух недель сделал крупномасштабную геологическую съемку в полосе крымских гор западнее Алушты, вычертил геологические профили через наиболее интересные структуры, составил подробное геологическое описание местности и т. д. Интенсивная и изнурительная работа, которой он отдался с юношеским пылом, оказалась не под силу его

¹⁹ ЛО ААН, ф. 265, оп. 3, д. 101, л. 202.

²⁰ Там же, л. 211.

распattanному организму. Участились сердечные приступы. Он подолгу оказывается прикованным к постели. Болезнь держит его в постоянном нервном напряжении, а беспокойство, что он не успеет закончить эту интересную и важную работу, еще сильнее действовало на его слабое сердце. Лагорио вспоминает: «С этого времени начинается, очевидно, обострение того хронического недуга сердца, которым Головкинский страдал еще со времен своего ректорства в Одессе».²¹

Однако крепкая и закаленная в целом натура Николая Алексеевича не хотела мириться с бурно развивающейся болезнью сердца. Малейшие признаки улучшения здоровья он использует для работы, которую в это время делает с лихорадочной поспешностью: надо успеть окончить «геологический гид» для послеконгрессной экскурсии и обобщить накопившиеся за многие годы материалы по тектонике Крыма, которую он хотел изложить в одной большой работе. Было желание написать и о гидрогеологических условиях Крымского полуострова, изучению которых Головкинский посвятил последние десять лет жизни. К сожалению, не всем планам удалось осуществиться. Николай Алексеевич успел закончить лишь геологический путеводитель по горному Крыму, который был издан в Петербурге к началу конгресса в 1897 г. Но и он не был выполнен в том виде, как того хотел автор. Головкинский, прекрасный художник, думал нарисовать панораму крымских гор и в виде цветной вклейки поместить ее в геологический путеводитель. Но этому желанию не суждено было осуществиться.

Всю зиму 1896/97 г. он интенсивно работает, не считая свои силы с творческими намерениями. И это не замедлило сказаться. «К весне явились мучительные припадки, — пишет Кирпичников. — Всего тяжелее для него была полная невозможность работать, так как за всякой попыткой позаняться серьезно, даже просмотром набранного, следовал припадок почти удушья. Сильный и еще свежий ум изнемогал в непосильной борьбе с смертельным недугом».²² Весной 1897 г. состояние здоровья настолько сильно ухудшилось, что даже газета «Крымский вестник»

²¹ Лагорио А. Е. Памяти Н. А. Головкинского. — Оттиск из «Ежегодника по геологии и минералогии России», 1897, т. II, вып. 8, с. 7.

²² Одесские новости, 1897, № 3998, от 13 июня.

(№ 61 от 6 марта) с беспокойством сообщает: «Гидрогеолог губернского земства Н. А. Головкинский заболел тяжкою болезнью и жизнь его находится в большой опасности».

«За три дня до смерти, — вспоминает Кирпичников, — был последний припадок удушья, сравнительно с предыдущими не тяжелый, но сил у больного, видимо становилось все меньше и меньше, несмотря на все укрепляющие и возбуждающие средства. Ночь с 8 на 9 июня Н. А. спал довольно спокойно; проснулся в 6 часов утра, разговаривал и сам пошел из одной комнаты в другую; вдруг упал... и, когда его перенесли на постель, он был уже мертв». Так оборвалась жизнь этого удивительного человека — великого ученого и гражданина в самом высоком смысле этого слова, «благородного и бескорыстного труженика науки».

9 июня 1897 г. в день смерти Н. А. Головкинского газета «Крымский вестник» печатает подробную информацию о геологических экскурсиях, которые должны состояться в конце сентября после завершения работы VII МГК, и одной из них с 19 по 21 сентября «должен руководить проф. Н. А. Головкинский». Экскурсия эта состоялась, но руководил ею А. Е. Лагорио. Рано утром 19 сентября из Судака в Алушту прибыл пароход «Великая княгиня Ксения», на борту которого находилось около 160 русских и иностранных участников конгресса. 50 человек высадились в Алуште и в сопровождении Лагорио отправились на гору Кастель, к могиле Н. А. Головкинского. Лагорио произнес прочувствованную речь, в которой «охарактеризовал... братьям по науке высокосимпатичную личность покойного, указал на его выдающиеся научные труды и работы по организации конгресса и предложил членам его, в знак глубокого уважения к памяти покойного, позволить выгравировать их имена на памятнике, который будет поставлен ему Таврическим земством».²³ Участники экскурсии единодушно одобрили это предложение.

Можно себе представить, сколь велики были заслуги Н. А. Головкинского в деле водоснабжения Крыма, если после смерти он был удостоен беспрецедентной для учено-геолога чести — памятника, который было решено воздвигнуть на средства благодарного Таврического зем-

²³ Крымский вестник, № 248, от 23 сентября 1897 г.



Памятник Н. А. Головкинскому в Лазурном. Рисунок П. К. Тыглиянца — правнука Н. А. Головкинского.

ства. Но и просто памятника земству показалось недостаточно, и оно решило воспользоваться присутствием в Крыму иностранных делегатов VII МКГ и воздвигнуть ему интернациональный памятник, учитывая его выдающийся вклад в геологическую науку и несомненную поддержку этой идеи иностранными учеными-геологами. Земство не ошиблось в своих прогнозах. Все с большой охотой и сердечностью отнеслись к этому предложению, оставив образец своей росписи на особом протоколе, и договорились, что все камни будут посланы первоначально в Швейцарию, в Цюрих к профессору Нейману, откуда он их переправит в Симферополь.

Как решили, так и сделали. Уже в 1900 г. у въезда в усадьбу Н. А. Головкинского на скале красовался величественный монумент в знак международного признания заслуг перед наукой русского ученого. Памятник этот стоит и поныне.

Таврическое земство по заслугам оценило выдающуюся научную деятельность Н. А. Головкинского. Ему был поставлен памятник, его именем назвали водопад в истоках р. Улу-Узень, а также «артезианскую обсерваторию» в Саках. Есть и «гранильня Головкинского» — излучина берега между Лазурным и пионерским лагерем «Кастель». Была учреждена при Московском обществе испытателей природы разовая премия его имени за лучшее сочинение по гидрогеологии Таврической губернии.

Московское общество испытателей природы с благодарностью приняло это предложение Таврической губернской земской управы. Была назначена комиссия, вырабатывавшая условия соискания премии им. Н. А. Головкинского, куда вошли В. И. Вернадский, А. П. Павлов, А. В. Павлов, С. П. Попов, А. Ф. Самойлов и В. Д. Соколов. На заседании общества 19 апреля 1901 г. было решено «возбудить надлежащее ходатайство о разрешении на учреждение при обществе, на счет пожертвования со стороны Таврического губернского земства, единовременной денежной премии им. Н. А. Головкинского».²⁴ 25 июля 1901 г. управляющий министерством народного просвещения утвердил «Положение о премии им Н. А. Головкинского». «Положение» включало 10 пунктов. Вот некоторые из них: 3) выбор темы, научная оценка сочине-

²⁴ Протоколы заседаний МОИП, 1901, № 1—3, с. 3.

ния и присуждение премии принадлежат обществу, 4) премия может быть выдана только русским ученым; 5) тема сочинения «Третичные отложения Таврической губернии и их водоносность»; 10) если премия не будет присуждена, то конкурс может быть повторен.

Сейчас трудно сказать, по какой причине на конкурс не было представлено ни одного сочинения. То ли этими вопросами в те годы никто (кроме Н. А. Головкинского) специально не занимался, то ли жесткие условия конкурса и авторитетная комиссия отпугивали начинающих авторов. Так или иначе, но конкурс не состоялся ни в 1903, ни в 1905 г. Тогда 15 ноября 1907 г. было решено: «Ввиду того, что на него (конкурс, — *С. Р.*) не было представлено ни одного сочинения, и за отсутствием работ, удовлетворяющих требованиям конкурса и достойным означенной премии, признать не состоявшимся».²⁵ Однако просто так расставаться с премией не хотелось, и общество испросило разрешения у Таврического земства еще на один срок отложить конкурс и назначить контрольным временем 1 сентября 1909 г. Если же земство не согласится, то просить его передать Обществу эти 500 рублей, чтобы оно организовало на эти деньги самостоятельные исследования на ту же тему. Но и в этот срок работы на конкурс не поступили. Его отнесли на 1910 г., но и он оказался бесплодным. Общество пошло на крайний шаг — премировать работы, выполненные не специально «на конкурс», а опубликованные ранее. Но и среди них достойных премий им. Н. А. Головкинского не нашлось. Это лишний раз доказывает, что последние 10 лет жизни Николай Алексеевич разрабатывал «научную целину» и не имел не только конкурентов при жизни, столь же глубоко знавших бы гидрогеологические условия Крымского полуострова, но и не нашлось человека, способного написать сочинение на заданную тему, к тому же за вполне приличное и почетное вознаграждение. Московское общество испытателей природы 16 декабря 1910 г. просило изменить тему сочинения на «Водоносность третичных отложений Таврической губернии» и назначить конкурс на 1 сентября 1912 г. Но земство справедливо отклонило это предложение. Конкурс на соискание премии им. Н. А. Головкинского так и не состоялся.

²⁵ Протоколы заседаний МОИП, 1907, с. 19.

1. О действии некоторых двуатомных галоидных соединений. — *Liebig und Wöhler Annalen*, 1859, Bd III, S. 252.

2. Действие некоторых двуатомных галоидных соединений на щавеливо-кислое серебро. — *Химический журнал Н. Соколова и А. Энгельгардта*, 1859, т. II. (Перевод статьи из «*Repertoire de chemie*», 1858—1859).

3. О кремнекислых соединениях, Казань, 1861.

4. О послетретичных образованиях по Волге и в ее среднем течении. Казань, 1865.

5. Руководство к геологии Ч. Лайеля. Т. I. Пер. с VI-го англ. изд. 1865 г. СПб., 1866.

6. Заявление в Совет о рассылке анкеты с целью приобретения сведений по геологии Камско-Волжского бассейна. — *Изв. Казанского ун-та*, 1866, вып. 2.

7. Заявление в Совет о состоянии геологического музея при университете. — *Изв. Казанского ун-та*, 1866, вып. 4.

8. Журнал Комитета по устройству в Казани водопровода. Казань, 1867.

9. О находке в Ядринском уезде полного скелета мамонта. — *Изв. Казанского ун-та*, 1867, вып. 6.

10. Отчет о геологической экскурсии в Ядринский уезд. — *Уч. зап. Казанского ун-та*, 1867, т. 4.

11. О летних геологических экскурсиях 1867 г. — *Изв. Казанского ун-та* 1867, вып. 4.

12. Отзыв о кандидатской диссертации Островского «Несколько наблюдений над торфяниками в окрестности Казани». — *Изв. Казанского ун-та*, 1867, вып. 5.

13. Отзыв о кандидатской диссертации вольного слушателя В. Верцелиуса «Несколько слов о переносящей силе воды». — *Изв. Казанского ун-та*, 1867, вып. 6.

14. Несколько слов по поводу рецензии доцента барона Розена на диссертацию Н. Головкинского «О послетретичных образованиях по Волге в ее среднем течении». СПб., 1867.

15. Описание геологических наблюдений, произведенных летом 1886 г. СПб., 1868. То же: «*Материалы для геологии России*», т. I, 1869.

16. Древние остатки человека в Казанской губернии. — В кн.: *Труды I съезда русских естествоиспытателей*. СПб., 1868.

17. О пермской формации в центральной части Камско-Волжского бассейна. СПб., 1868. То же: «*Материалы для геологии России*», т. I, 1869.

18. Отзыв на отчет преподавателя Пермской гимназии Ал. Орлова. — *Изв. Казанского ун-та*, 1868, вып. 6.

19. Краткая автобиография. — *Унив. изв.*, 1869, № 8, Киев.

20. Геологические наблюдения в полосе каменноугольной формации на западном склоне Уральских гор (материалы к проекту Пермско-Уральской железной дороги И. Любимова). СПб., 1870.

21. Отчет о геологической поездке по Казанской губернии. — *Уч. зап. Казанского ун-та*, 1870, т. 7.

22. Отзыв о диссертации И. Ф. Синцова на степень магистра минералогии и геогнозии. — *Изв. Казанского ун-та*, 1871, вып. 3.

23. Отзыв о статье И. Ф. Синцова «Мезозойские образования общего сырта». — В кн.: Протоколы заседаний общества естествоиспытателей при Казанском университете. Год 2-й. Казань, 1871.

24. О чтении публичных курсов членами общества естествоиспытателей. — В кн.: Протоколы заседаний общества естествоиспытателей при Казанском университете. Год 2-й. Казань, 1871.

25. Речь президента общества естествоиспытателей Н. Головкинского на годовичном собрании общества. — В кн.: Протоколы заседаний общества естествоиспытателей при Казанском университете. Год 2-й. Казань, 1871.

26. О состоянии минералогической науки (обоснование заграничной командировки) — Зап. Новороссийского ун-та, 1872, т. 8.

27. Две вступительные лекции, читанные в Новороссийском университете 7 и 9 марта 1872 г. — Зап. Новороссийского ун-та, 1872, т. 8.

28. Замечания о палеозойских флорациях по северным потокам р. Чусовой, на западном склоне Уральского хребта. — Изв. об-ва любителей естествознания при Московском ун-те, 1874, т. 14.

29. Мысли о прошедшем и будущем нашей планеты. — Зап. Новороссийского ун-та, 1876, т. 14.

30. Руководство к геологии Ч. Лайеля. Т. II. СПб., 1878.

31. Заметка читателя на статью А. М. Бутлерова «Четвертое измерение и медиумизм». — Русский вестник, 1878, т. 136.

32. Записки по минералогии. (Литографированный курс лекций). Одесса, 1879.

33. К геологии Крыма. Изыскания и разведка в окрестностях Балаклавы. — Зап. об-ва естествоиспыт. при Новорос. ун-те, 1883.

34—43. Гидрогеологические исследования в Таврической губернии. (Годовые отчеты за 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896 гг.). Симферополь.

44. Артезианские колодцы Таврической губернии. Одесса, 1890.

45. Щелочно-железные воды близ г. Курска. — Тр. об-ва испытателей природы при Харьковском ун-те, 1891, т. 25.

46. Краткий гидрогеологический очерк Днепровского уезда. Симферополь, 1892.

47. Источники Чатырдага и Вадучана. Симферополь, 1892.

48. Мамонт в Сотере. Симферополь, 1893.

49. Артезианские условия Херсонского уезда. Херсон, 1894.

50. Путеводитель по Крыму. 6-е изд. Симферополь, 1895.

51. Крымский полуостров. — В кн.: Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. 32-й полутом. 1895.

52. Объяснительная записка к крымским геологическим профилям. — В кн.: Каталог отдела почвоведения и климатологии Всероссийской сельскохозяйственной выставки 1895 г. Москва, 1895.

53. Наблюдения над осадками в почве. Симферополь, 1896.

54. О современном положении артезианского дела в Таврической губернии. Симферополь, 1896.

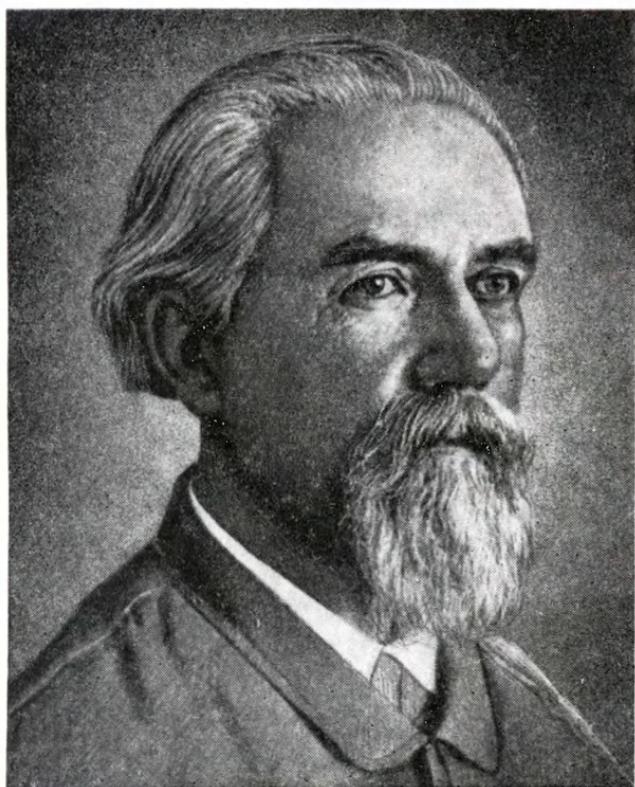
55. Путеводитель по Крыму. Симферополь, 1896.

56. Itinéraire géologique d'Alouchta à Sévastopol par Ialta, Bakhtschissaraï et Mangoup kalé. (Guide des excursions du VII Congrès Géologique International. XXIII), 1897. (Совместно с А. Е. Лагорно).

57. Геологические профили Таврического полуострова. Симферополь, 1905.

Оглавление

Предисловие	5
Введение. Талантливый и благожелательный профессор	8
Глава первая. Казанский период (1834—1871)	
Семья. Гимназия	15
Первые годы в Казанском университете. Медицинский факультет. Крымская война	17
Вновь Казанский университет. Увлечение химией. Лаборатория А. М. Бутлерова	22
«О кремнекислых соединениях»	32
Заграничная командировка. Письма к А. М. Бутлерову	35
Начало преподавательской деятельности. Магистерская диссертация. Законы образования речных террас	46
Работа от минералогического общества. Съезды естествоиспытателей	57
Докторская диссертация. Теория слоеобразования. Основной фациальный закон. Корреляция стратиграфических схем. Геологические классификации	63
Попытки ухода из Казанского университета. Организация общества естествоиспытателей	82
«Дело» П. Ф. Лесгафта. Уход из Казанского университета	92
Глава вторая. Одесский период (1871—1886)	
«Этот прелестный физико-математический факультет»	109
Две вступительные лекции. Заграничная командировка	116
Магистерский экзамен В. О. Ковалевского	123
Будни в Новороссийском университете. Одесский кружок профессоров	135
«Мысли о прошлом и будущем нашей планеты»	142
Перед убийством Александра II. Подготовка к новому университетскому уставу. Н. А. Головкинский — ректор Новороссийского университета. Poleмика с А. М. Бутлеровым.	146
Последние годы в университете. Уход в отставку	164
Глава третья. Крымский период (1886—1897)	
Земский гидрогеолог	171
Гидрогеологические работы	177
Последние годы	182
Научные труды Н. А. Головкинского	190



С. И. Романовский

**Николай Алексеевич
ГОЛОВКИНСКИЙ**

35 к.



«НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ