

Смолянинов Н.А.

**К вопросу о значении
лекционного преподавания в
высшей школе
(из воспоминаний прошлого)**

СТАТЬЯ. КОММЕНТАРИИ. БИОГРАФИЯ

Москва 2020

УДК 378.14
ББК 74.48

Смолянинов Н.А.

С51 К вопросу о значении лекционного преподавания в высшей школе. — М.: ВИМС, 2020. — 48 с.

ISBN 978-5-6044426-6-1

В сборнике представлена статья известного российского минералога, доктора наук и профессора Николая Алексеевича Смолянинова, затрагивающая некоторые аспекты высшего образования. Для более глубокого понимания идей, высказанных ученым, и контекста периода написания статьи составитель приводит ряд биографических фактов и документов. Также в сборнике полностью приведена статья, написанная последователем и коллегой Смолянинова ученым Крутовым Георгием Алексеевичем.

УДК 378.14
ББК 74.48

Составитель сборника:
В.Н. Смолянинова, кандидат геол.-мин. наук, старший
научный сотрудник ИГЕМ РАН

ISBN 978-5-6044426-6-1

© РИС ВИМС, 2020
© В.Н. Смолянинова, 2020



ВСТУПЛЕНИЕ

27 августа 1956 года умер Николай Михайлович Федоровский, первый директор ВИМСа (1923—1937). Руководством Института было решено в память о выдающемся ученом выпустить сборник статей о проблемах и достижениях в области изыскания и изучения минерального сырья, области, родной для Николая Михайловича. Тогдашним директором ВИМСа Александром Дмитриевичем Ершовым¹ были разосланы письма коллегам и друзьям Николая Михайловича с просьбой принять участие в готовящемся сборнике.

Одно из таких писем в конце декабря было послано Николаю Алексеевичу Смольянинову (рис. 1 и 2).

¹ Ершов Александр Дмитриевич (1905—1986) — российский учёный, геолог; главный геолог Главгеологии Министерства цветной металлургии СССР (1941—1948); директор Всесоюзного института минерального сырья (1950—1963).

m r 11.3.54
МИНИСТЕРСТВО ГЕОЛОГИИ И ОХРАНЫ НЕДР СССР
ВСЕСОЮЗНЫЙ ИНСТИТУТ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ
„ВИМС“

Москва, Пыжевский пер., 7

Телефон В 1-60-43

№ 3013

„В.В. ХИ“

1956 г.

Профессору Н.А. СМОЛЬЯНИНОВУ

Многоуважаемый

Николай Алексеевич!

Учитывая громадные заслуги скончавшегося в августе с.г. проф. П.М. Федоровского в области исследования минерального сырья и создания промышленности нерудных ископаемых Советского Союза, ВИМС приступает к подготовке специального сборника статей, посвященного памяти Николая Михайловича.

В этом сборнике имеется ввиду, не ограничивая инициативы авторов, осветить новейшие достижения в области выявления и изучения минерального сырья, включая сюда как теоретические, так и практические вопросы. Объем статьи не должен превышать I п.л.

Полагая, что Вы, лично хорошо зная Николая Михайловича и в свое время близко соприкасаясь с ним в работе, захотите почтить его память своим участием в готовящемся сборнике, Дирекция ВИМС^а просит Вас по возможности в ближайшее время сообщить ей тему Вашей статьи и примерный объем ее.

Статьи должны быть представлены авторами не позднее I мая 1957 года.

Дирекция ВИМС^а

А.Д. Ершов
(А. Ершов)

ЭЛ

Рис. 1. Письмо А.Д. Ершова Н.А. Смольянинову



Рис. 2. Николай Алексеевич Смольянинов

Очевидно, предчувствие близкой смерти заставило Николая Алексеевича написать статью не о задачах выявления и изучения минерального сырья, а воспоминания о своих студенческих впечатлениях в Московском университете, отчасти навеянных тем, что Николай Михайлович был его однокурсником, и впервые Николай Алексеевич встретил его в минералогической лаборатории университета.

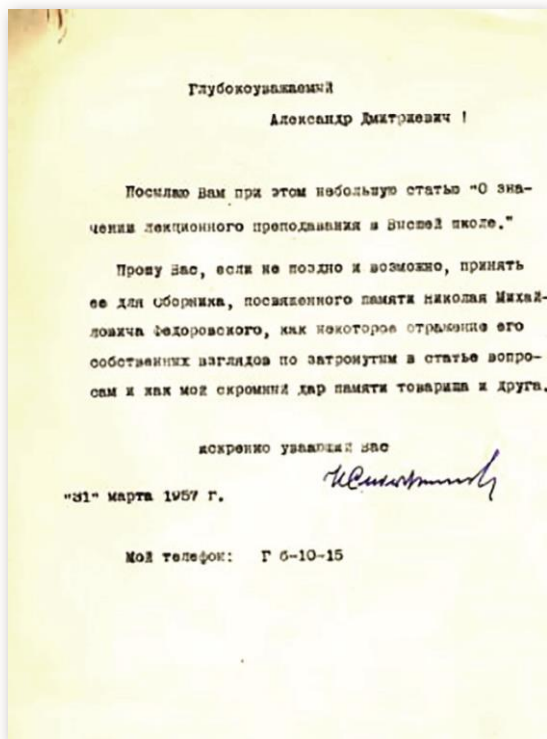


Рис. 3. Письмо Н.А.Смольянинова А.Д.Ершову

Ответное письмо Н.А. Смольянинова с готовой статьей «К вопросу о значении лекционного преподавания в высшей школе (из воспоминаний прошлого)» было отправлено А.Д. Ершову 31 марта (рис. 3), а 6 апреля Николай Алексеевич умер. Сборник, посвященный Н.М. Федоровскому, по неизвестным причинам, выпущен не был, и поэтому последняя статья Николая Алексеевича осталась неопубликованной.

Н.А. Смольянинов поступил в Московский университет в 1909 году на естественное отделение физико-математического факультета, окончил в 1914 и получил Выпускное свидетельство (рис. 4). Осенью 1915 г. он был допущен согласно его



Рис. 4. Н.А. Смольянинов — студент

прошению к испытаниям Физико-Математической комиссии, которые выдержал, получив диплом 1 степени по специальности «Минералогия и Кристаллография» (рис. 5).

Свою производственную деятельность, он начал еще будучи студентом, занимаясь по поручению П.К. Алексата²

² Алексат Павел Карлович (1868-1913) — минералог,

разборкой Румянцевской минералогической коллекции (рис. 6). В этот же период он был привлечен в Забайкальский отряд Московской радиевой экспедиции, организованной по

кристаллограф, химик. Вел практические занятия в Московском университете (с 1897 г.). Являлся одним из наиболее своеобразных и талантливых представителей минералогической школы В.И. Вернадского.

инициативе В.И. Вернадского.

Основная дея-

тельность Николая Алексеевича была связана с Московским Университетом и Московским Геолого-разведочным Институтом (МГРИ). Но он также работал в ЛИГЕМе (теперешний ИГЕМ РАН), в Горной Академии, в Институте Прикладной минералогии (теперешний ВИМС) и др. ВИМС сыграл особую роль в жизни Н.А. Смольянинова. В 1921 году, когда его жена

ДИПЛОМЪ.

Предъявитель сего, **Николай Алексѣевичъ Смольяниновъ**, вѣроисповѣданія православнаго, сынъ ждѣнина, состоя студентомъ Физико-Математическаго факультета ИМПЕРАТОРСКАГО Московскаго Университета, по отдѣленію естественныхъ наукъ, подвергался съ 1910 по 1914 годъ установленнымъ полукурсовымъ испытаніямъ и, по зачету ему факультетомъ опредѣленнаго Уставомъ Университетовъ числа полугодій, быть допущенъ осенью 1915 года, согласно его прошенію, къ испытаніямъ въ Физико-Математической Испытательной Комиссіи при семъ Университетѣ, каковыя испытанія и выдержалъ.

На означенныхъ испытаніяхъ имъ были получены слѣдующія отмѣтки:

1) На испытаніяхъ полукурсовыхъ: по физикѣ *весьма удовлетворительно*, по неорганической химіи *весьма удовлетворительно*, по аналитической химіи *весьма удовлетворительно*, по кристаллографіи и минералогіи *весьма удовлетворительно*, по анатоміи и морфологіи растений *весьма удовлетворительно*, по систематикѣ растеній *весьма удовлетворительно*, по анатоміи человека и гистологіи *весьма удовлетворительно*, по зоологіи и сравнительной анатоміи позвоночныхъ *весьма удовлетворительно*.

2) На испытаніяхъ въ Комиссіи: по органической химіи *удовлетворительно*, по геологіи съ палеонтологіей *весьма удовлетворительно*, по физиологіи растеній *весьма удовлетворительно*, по зоологіи безпозвоночныхъ *весьма удовлетворительно*, по физиологіи животныхъ *весьма удовлетворительно*, по физической географіи съ метеорологіей *весьма удовлетворительно* и по сочиненію *удовлетворительно*.

По сему и на основаніи ст. 81 Облагого Устава ИМПЕРАТОРСКИХЪ Россійскихъ Университетовъ, 23 Августа 1884 года, г. **Смольяниновъ**, въ засѣданіи Физико-Математической Испытательной Комиссіи, 4 Ноября 1915 года, удостоенъ диплома *первой степени*, со всеми правами и преимуществами, поименованными въ ст. 92 Устава и въ V п. ВѢСЧАЙШЕ утвержденаго въ 23 день Августа 1884 г. мѣлнія Государственнаго Совѣта. Въ удостовѣреніе сего и данъ сей дипломъ г. **Смольянинову** за надлежащую подпись и съ приложеніемъ печати Управленія Московскаго Учебнаго Округа.

Городъ Москва, 11 Октября 1915 года.

Почетитель Московскаго Учебнаго Округа

Председатель Физико-Математической
Испытательной Комиссіи

Президентъ Канцеляріи



Рис. 5. Диплом Н.А. Смольянинова об
окончании Московскаго Университета
(размер оригинала 60×35 см)



Рис. 6. Н.А. Смолянинов в Минералогическом кабинете Московского Университета. Фото 1913 года.

Ольга Авивовна и двухлетняя дочь вернулись из Мурома, семья Николая Алексеевича поселилась на Большой Ордынке, в бывшем доме В.В. Аршинова³. Тогда и завязались тесные и очень дружеские отношения Николая Алексеевича с Владимиром Васильевичем. Ольга Авивовна поступила к В.В. Аршинову на работу в его библиотеку.

³ Аршинов Владимир Васильевич (1879—1955) — минералог, окончил естественное отделение Московского университета и был оставлен при кафедре минералогии, руководимой В.И. Вернадским. Учредитель (совместно с отцом В.Ф. Аршиновым) первого в России частного научно-исследовательского учреждения «Lithogaea». Сейчас это Всероссийский научно-исследовательский институт минерального сырья им. Н.М. Федоровского, ВИМС).



Рис. 7. Удостоверение Н.А. Смольянинова о командировке его в Рязанскую губернию в 1925 году

При обсуждении по поводу публикации статьи «К вопросу о значении лекционного преподавания в высшей школе (воспоминания прошлого)» было решено предварить ее биографией Николая Алексеевича, которую написал в свое время его ученик и соратник, профессор кафедры минералогии МГУ Георгий Алексеевич Крутов⁴. Научная деятельность Георгия Алексеевича долгое время была связана с ВИМСом, где он проработал с 1933 по 1952 год, а в период 1942—1945 гг. являлся заместителем директора ВИМСа по научной работе. К тому же тираж книги, в которой опубликована статья

Позднее в 20-е и 30-е годы прошлого века Николай Алексеевич по поручению Института прикладной минералогии совершал командировки и экспедиции в различные районы СССР (рис. 7 и 8). Интересен документ, приведенный на рис. 8. В нем сказано, что помимо геологических задач Н.А. Смольянинову предстояло выяснение вопросов, связанных с созданием филиала Института в Таджикистане.

⁴ Крутов Георгий Алексеевич (1902—1989) — исследователь месторождений никель-кобальтовых руд. Заведовал кафедрой минералогии МГУ после ухода Н.А. Смольянинова на пенсию.



Рис. 7. Удостоверение Н.А. Смольянинова о командировке в Ташкент и Сталинабад в 1931 году

Г.А. Крутова, был небольшим; книги нет ни в геологическом отделении БЕНа (библиотека естественных наук РАН), находящемся в ИГЕМе, ни в библиотеке ВИМСа. Статья была опубликована в сборнике «На службе науки. Воспоминания об ученых Московского университета». Изд-во МГУ. 1990, с. 67-76.

Николай Алексеевич и Георгий Алексеевич помимо общих интересов в своей любимой минералогии, были дружны и общались очень часто в неформальной обстановке с друзьями и родственниками Николая Алексеевича. Георгий Алексеевич неоднократно бывал в Кучино, на даче племянника Николая Алексеевича, в дер. Стреково Дмитровского района, где Николай Алексеевич летом снимал дачу (рис. 9); часто бывал в квартире Николая Алексеевича в Оболенском переулке.



Рис. 9. Г.А. Крутов и Н.А. Смольянинов в дер. Стреково
Дмитровского района. Фото 1952 года

Г.А. Крутов



**ПРОФЕССОР
НИКОЛАЙ АЛЕКСЕЕВИЧ
СМОЛЬЯНИНОВ**

(1885—1957)

Николай Алексеевич Смольянинов родился 21 мая 1885 года в городе Муроме Владимирской губернии, в семье служащего. Здесь он окончил Городское училище, затем несколько лет работал в одном из учреждений города и одновременно готовился к сдаче экзаменов экстерном на аттестат зрелости. В 1909 году он сдал все экзамены за полный курс гимназии во Владимире (включая и обязательный тогда для университетов экзамен по латинскому языку) и поступил на естественное отделение физико-математического факультета Московского университета. Николай Алексеевич выбрал специализацию по кафедре минералогии, возглавлявшуюся с 1890 по 1911 годы академиком В.И. Вернадским. Кафедра была уже хорошо известна результатами научных исследований и своим сложившимся дружным и творческим коллективом сотрудников.

Это было время расцвета кафедры, которая высоко ценилась как в Москве, так и в других университетах России. К этому времени подготовка специалистов по минералогии велась многими учениками В.И. Вернадского: в Харькове (профессор С.П. Попов), в Екатеринославе — ныне Днепропетровске — (профессор Л.Л. Иванов), Томске (профессор П.П. Пилипенко), Екатеринбурге (профессор К.К. Матвеев), несколько позднее в Тбилиси (академик А.А. Твалчрелидзе), в Ташкенте (академик А.С. Уклонский).

В Москве в результате усилий В.И. Вернадского и профессора А.П. Павлова уже было начато и продолжалось строительство нового геолого-минералогического корпуса на Моховой улице, интенсивно велось оснащение и приобретение оборудования для лабораторий, научных кабинетов, минералогического и геологического музеев. На кафедре работали или принимали непосредственное участие в проводившихся исследованиях ученики В.И. Вернадского: А.Е. Ферсман, Я.В. Самойлов и приглашенный в 1908 году из Варшавы известный кристаллограф профессор Г.В. Вульф. На регулярные научные заседания собирались многочисленные воспитанники В.И. Вернадского из Высших Женских курсов, университета имени Шанявского и других учебных заведений. Научная деятельность кипела, намечались перспективы дальнейших исследований.

Однако именно в этот исключительно благоприятный момент «больших надежд» на развитие кафедры в будущем произошел настоящий разгром сложившегося коллектива. В 1911 году царское правительство осуществило реформу высшего образования, полностью лишив университеты их автономии и независимости. В знак протеста из Московского университета ушли многие профессора и преподаватели, в том числе сам В.И. Вернадский, А.Е.

Ферсман, Я.В. Самойлов, Г.В. Вульф, ближайшие ученики и сотрудники В.И. Вернадского. Наука на кафедре пришла в упадок. С осени 1911 года ее возглавил профессор С.Ф. Глинка — представитель старого описательного направления в минералогии, чуждого школе В.И. Вернадского. Но Н.А. Смольянинов все же успел окунуться в творческую атмосферу школы В.И. Вернадского, воспринять передовые взгляды учителя, верность которым он сохранил в течение всей жизни. В одной из своих работ в соответствии с основными идеями В.И. Вернадского Н.А. Смольянинов так формулировал задачи науки: «... Минералогия должна заниматься изучением не только минералов — их состава, структуры, свойств и условий нахождения в природе, но и процессов минералообразования и всех тех изменений и превращений, которые испытывают минералы в земной коре от момента их зарождения до полного разрушения».

После окончания университета в 1914 году Николай Алексеевич как одаренный студент был оставлен на кафедре для подготовки к профессорскому званию (современная аспирантура) и с тех пор вел непрерывную работу в стенах университета.

В 1914 году он принимал участие в полевых исследованиях Забайкальского отряда первой в России Радиевой экспедиции, организованной по настоянию В.И. Вернадского. Однако в связи с начавшейся вскоре первой мировой войной дальнейшие исследования были прекращены. Работа на кафедре в 1914—1917 годах ограничивалась в основном преподаванием, выполнением химических анализов по заданиям военного ведомства и лишь частично — проведением научных исследований.

Оживление научной деятельности началось только после Великой Октябрьской Социалистической Революции, когда в 1918—

1919 годах в университет вернулись профессора Я.В. Самойлов и Г.В. Вульф. В 1915 году было закончено строительство геолого-минералогического корпуса и можно было приступить к его освоению, размещению в нем учебно-научного оборудования и коллекций Минералогического Музея.

Уже в восстановительный после Гражданской войны период, а затем в годы первых пятилеток выявилась острая нехватка геологических кадров как университетского, так и технического профиля. В этой связи был резко увеличен прием студентов на геологические специальности университетов, разведочных, горных и металлургических специальностей институтов.

В течение всего этого времени Н.А. Смольянинов принимал активное участие в педагогической и научной работе. Хороший заряд, полученный в школе В.И.Вернадского, и большой опыт личных исследований позволял ему успешно решать задачи подготовки квалифицированных кадров для поисковых работ и оценки месторождений минерального сырья.

Педагогическая работа Н.А. Смольянинова протекала в разных учебных заведениях — в Московском университете, в созданной в 1919 году Московской Горной академии и во вновь организованном в 1930 году на базе университета Московском Геологоразведочном институте. Там он занимал первоначально должность доцента, а затем с 1940 года до середины 50-х годов — профессора, заведующего кафедрой минералогии.

Кроме проведения практических занятий и чтения лекций по курсу минералогии, Николай Алексеевич вел групповые и индивидуальные занятия со студентами, частично протекавшие в Минералогическом музее с использованием специально подобранных коллекций минералов. Для студентов, имеющих

достаточную общую подготовку, им был подготовлен и читался особый курс, в котором сочетались обычные макроскопические и простейшие химические методы диагностики минералов с рассмотрением их природных ассоциаций, характерных для различных типов минералообразования. Прослушавшие курс были таким образом подготовлены для проведения углубленных исследований в полевой обстановке, что в значительной мере способствовало эффективности поисковых и оценочных работ на ранних стадиях исследования. Чтение этого курса предопределило в последующем публикацию одного из наиболее популярных пособий Н.А. Смольянинова — «Практического руководства по минералогии», выдержавшего несколько изданий, и до сих пор используемого для учебных занятий.

Не менее значительным было выпущенное позднее «Пособие к самостоятельным работам студентов по минералогии». Рассчитанное на ознакомление с главной литературой и коллекциями Музея, оно имело, большой успех как у нас, так и за рубежом. Наконец, кроме особого справочника-определителя гипергенных минералов им была создана серия популярных руководств для поисковиков, начинающих геологов и просто любителей камня.

Н.А. Смольянинов был руководителем большого числа аспирантов, многие из которых в настоящее время успешно работают в отраслевых и академических институтах, преподают в высших учебных заведениях.

Начиная со студенческих лет, Николай Алексеевич уделял много сил и времени работе над коллекциями Минералогического музея. Он внимательно изучал коллекции, проверяя и уточняя выполненные определения, указанные в этикетках к образцам.

Нередко это приводило к существенным изменениям в определении минералов, а иногда и к открытиям. Так произошло и с образцами из Средней Азии из коллекции П.А. Алексата. Заинтересовавшись ими, Смольянинов обнаружил в них шеелит (природный вольфрамат кальция) в ассоциации с типичными минералами скарнов. При имевшихся указаниях на места взятия образцов в результате специально проведенных работ был обнаружен новый неизвестный до сих пор на территории СССР тип вольфрамовых месторождений, в значительной мере обеспечивший страну ценным и дефицитным сырьем. Работая в Музее, Николай Алексеевич приобщал к этой работе студентов, аспирантов и сотрудников кафедры. Богатые коллекции Музея были использованы, например, при исследовании генезиса агатов, изучения физических свойств и химического состава ряда минералов.

В.И. Вернадский и А.Е. Ферсман, как известно, всегда уделяли музейной работе большое внимание. Следуя их примеру и высоко оценивая значение систематически подобранных коллекций, Н.А. Смольянинов писал: «Минералогический музей — та же библиотека, но с книгами, написанными самой природой. Надо научиться их читать».

Около 50000 образцов им были тщательно систематизированы и распределены по отдельным тематическим коллекциям. Около 2500 образцов, выдающихся по научной ценности, были выставлены в 50 больших витринах, доступных для осмотра посетителям. Оценивая огромную работу Н.А. Смольянинова в Музее, его ближайший ученик и последователь профессор П.В. Калинин указывал, что Минералогический музей «Это вечный памятник Николаю Алексеевичу, созданный его беззаветным трудом».

Научная работа Н.А. Смольянинова кроме ранних исследований 1916—1917 годов на месторождениях плавикового шпата в Средней Азии после Октябрьской Революции была тесно связана с заданиями научных и промышленных организаций: Института прикладной минералогии, Таджикско-Памирской экспедиции, треста редких элементов, Горно-химического треста, Гиредмета, Редметразведки, Союзникельоловразведки, Главзолота и др. В 1921—1922 годах им впервые исследовались открытые на Урале месторождения коры выветривания, где в ассоциации с алунином и каолинитом он обнаружил гидраргиллит как основной компонент бокситовых руд. Это привлекло внимание к новому типу месторождений алюминиевых руд. Позднее, с 1926 года, главными объектами его исследований стали по преимуществу руды вольфрама, молибдена, частично — ванадия и олова. Николай Алексеевич был крупным знатоком таких типов месторождений, как пегматиты, грейзены, скарны, высокотемпературные рудные жилы, которые изучались им в Средней Азии, Прибайкалье, Забайкалье, Дальнем Востоке. За работы по минералогии Джидинского месторождения и месторождений Белуха и Букука в Забайкалье в 1937 году ему была присуждена ученая степень доктора геолого-минералогических наук.

Особенно важными в научном и практическом отношении были его исследования на месторождениях шеелитоносных скарнов Средней Азии. Как уже отмечалось, шеелит был обнаружен им по музейным образцам. Изучив эти образцы, он настоял на проведении специальных исследований и привлек к их выполнению студентов и аспирантов. В результате был открыт ряд месторождений шеелитоносных скарнов (Чорух-Дайрон, Лянгар, Ингичке, Койташ и др.). В 1934 году близкие по типу месторождения шеелитоносных

скарнов были открыты геологами на Северном Кавказе. Изучение последних и их практическое использование в значительной степени предопределилось данными, полученными в Средней Азии. За открытие Среднеазиатских вольфрамовых месторождений Николай Алексеевич был награжден грамотами Узбекской и Таджикской ССР, орденом «Знак почета», а в 1949 году — Государственной премией [премия была получена в 1946 году]⁵.

В 1934—1941 годах Н.А. Смольянинов руководил Отделом минералогии Ломоносовского Института (ныне ИГЕМ) АН СССР, где показал себя прекрасным организатором крупного научно-исследовательского коллектива. Ему принадлежит инициатива по созданию многотомной монографии «Минералы СССР»; совместно с А.Е. Ферсманом, он был редактором первого тома этого издания.

Несмотря на повседневную занятость, Николай Алексеевич живо откликался на все события научной и общественной жизни. В 30-х годах он принял самое непосредственное участие в исправлении того положения, которое сложилось с университетским геологическим образованием, когда на базе МГУ были объединены Геологоразведочный факультет Московской Горной Академии и Геологическое отделение университета. Вновь созданное в 1930 году высшее техническое учебное заведение — Московский Геологоразведочный Институт им. С. Орджоникидзе (МГРИ) было выведено из системы университета и передано в ведение Главного Геологоразведочного управления (ГГРУ) ВСНХ СССР. К МГРИ отошли здание геолого-минералогического корпуса с оборудованными учебно-научными лабораториями и кабинетами, университетской геологической библиотекой и Музеями. Был

⁵ В квадратных скобках пояснения составителя сборника.

переведен также профессорско-преподавательский состав и весь контингент студентов, произведен досрочный их выпуск, а дальнейшая подготовка по университетским геолого-минералогическим специальностям прекращена. Тем самым геологический факультет был ликвидирован. Столь радикальная реформа была вызвана, как уже отмечалось, острым недостатком специалистов практического инженерно-геологического профиля, необходимых для выполнения намеченных планов первых пятилеток. За это мероприятие заплачено дорогой ценой — ликвидацией в Московском университете фундаментальной общегеологической подготовки, в том числе сложившейся здесь и широко известной «московской» минерало-геохимической школы, созданной в свое время В.И. Вернадским.

Борьба за восстановление университетского геологического образования велась настойчиво, но крайне медленно, вследствие отсутствия помещения и учебно-научного оборудования. В 1933 году по решению Наркомпроса в МГУ была создана кафедра общей геологии, которая обеспечивала преподавание всех геолого-минералогических дисциплин, в основном, силами профессорско-преподавательского состава МГРИ. После известных выступлений в центральной печати академиков В.И. Вернадского и А.Д. Архангельского в МГУ была создана кафедра минералогии и петрографии, дальнейшее развитие которой задержалось наступившей Великой Отечественной войной и эвакуацией. В 1944 году от нее отделилась в качестве самостоятельной кафедра минералогии, которую возглавил Н.А. Смольянинов (по совместительству с кафедрой в МГРИ). В том же году на университетской кафедре появились студенты и аспиранты, но их обучение осуществлялось при тех же крайне неблагоприятных

условиях и необходимости пользоваться материальной базой МГРИ. Только к 1949 году, когда был учрежден самостоятельный геологический факультет, кафедра минералогии была оснащена всем необходимым оборудованием. Одновременно были выделены кафедры: кристаллографии, кристаллохимии, геохимии и полезных ископаемых. Во вновь созданном в 1953 году Музее Землеведения в новом здании МГУ на Ленинских горах были организованы соответствующие отделы с тематическими коллекциями минералов.

Традиционным, так же как и для многих профессоров университета, было участие Николая Алексеевича в работе старейших научных обществ — Московского общества испытателей природы — МОИП (существующего с 1805 года) и Минералогического общества (основанного с 1819 года [общество было основано в 1817 году], ставивших себе задачей расширение научной деятельности вне рамок официальных учреждений. Активная работа Н.А. Смольянинова в этих обществах, кроме выступлений с докладами и публикацией научных работ, заключалась в обсуждении вопросов преподавания минералогии в высшей школе, в выступлениях на конференциях, съездах обществ и в печати. В частности, им был поставлен вопрос о необходимости создания при Всесоюзном Минералогическом Обществе специальной комиссии по новым минералам. В записке, представленной по этому поводу, он отмечал: «Открытие каждого нового минерала является очень важным событием в минералогии. Оно указывает на определенный шаг науки вперед. Каждый новый минерал — это новая реальная точка в ходе природных процессов, приближающая нас к разгадке этих процессов». Вскоре такая комиссия была организована и внесла порядок в оформление открытий новых минералов в СССР, установив связь с комиссией по

новым минералам — Международной Минералогической Ассоциацией. [Комиссия по новым минералам ММА была создана позже российской комиссии и именно по ее инициативе]. Высокий научный авторитет Н.А. Смольянинова общепризнан. Он был почетным членом ВМО, членом Комиссии по государственным премиям; неоднократно избирался депутатом Моссовета. В 1955 году был награжден орденом Ленина; в том же году ему присвоено Звание Заслуженного деятеля науки и техники [это звание было ему присвоено в 1956 году].

Всеобщее уважение вызывали личные качества Николая Алексеевича Смольянинова — его требовательность к себе и окружающим, высокая принципиальность. В то же время это был добрый и отзывчивый человек, подкупавший своей скромностью и неизменной доброжелательностью. Николай Алексеевич был очень гостеприимен; нередко в его квартире в Оболенском переулке или на даче в деревне Стрёково собирались его друзья и ученики, обсуждая в свободной и непринужденной обстановке общие и текущие вопросы науки и жизни.

После кончины Николая Алексеевича в память о нем ежегодно в мае, на квартире в Оболенском переулке, благодаря дочери, Наталье Николаевне, ученики, сотрудники и друзья

отмечали день его рождения. Последняя из этих встреч состоялась 21 мая 1985 года, когда исполнилось 100 лет со дня рождения Николая Алексеевича Смольянинова.

* * *

Переходя собственно к статье «К вопросу о значении лекционного преподавания в высшей школе (воспоминания прошлого)» мы приводим оригиналы обложки и первой страницы рукописи (рис. 10 и 11). Здесь же мы отметим, что было решено вставить также портреты и небольшие комментарии к тем ученым, которые упомянуты в статье Н.А. Смольянинова.

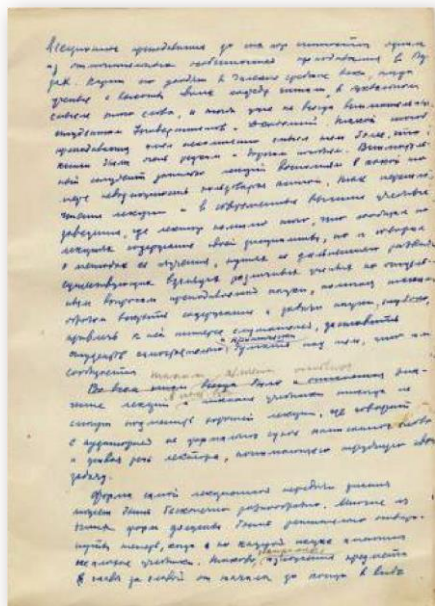
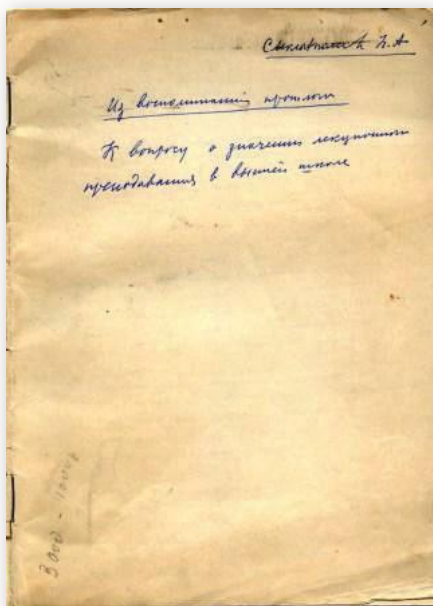


Рис. 10 и 11. Обложка и первая страница рукописной статьи «К вопросу...»



Смолянинов Н.А.

**К вопросу о значении лекционного
преподавания в высшей школе
(из воспоминаний прошлого)**

Лекционное преподавание до сих пор считается одной из отличительных особенностей преподавания в вузах. Корни его уходят в далекие средние века, когда ученые с высоты своих кафедр читали в буквальном смысле этого слова свои лекции и тогда уже не всегда внимательным студентам университетов и академий. Такой способ преподавания имел в то время, несомненно, тем больший смысл, что книги были очень редким и дорогим пособием. Внимательный студент записью лекций восполнял в какой-то мере трудность пользоваться книгой.

В современных высших учебных заведениях лектор, помимо того, что сообщает на лекциях содержание своей дисциплины, но и говорит о методах ее изучения, путях ее дальнейшего

развития, существующих взглядах различных ученых на отдельные вопросы преподаваемой науки, помогая таким образом вскрыть глубже содержание и задачи науки, привлечь к ней интерес слушателей, заставить студентов самостоятельно и критически думать над тем, что им сообщается. Таким является основное значение лекций в настоящее время, и никакие учебники никогда не смогут подменить хорошей лекции, где говорит с аудиторией не формальное сухое написанное слово, а живая речь лектора, понимающего трудную свою задачу.

Форма лекционной передачи знания может быть бесконечно разнообразна. Многие из этих форм должны быть решительно отвергнуты теперь, когда по каждой науке имеются неплохие учебники. Таково, например, изложение предмета главы за главой от начала до конца в виде конспекта с безучастным отношением лектора к тому, что он говорит, или беседа кое о чем, не затрагивающая сути предмета, не выделяющая главное в науке.

Ниже я хочу передать мое личное впечатление о лекциях, которые мне пришлось слышать в свое время в Московском университете, чтобы таким образом показать отдельные возможные способы «чтения» лекций и попытаться уяснить, что в тех или других лекциях заслуживает внимания и, может быть, заимствования. Я остановлюсь только на таких лекциях, от которых осталось в моей памяти положительное впечатление или которые мне помогли, облегчили усвоение предметов, несмотря на имевшиеся в моем распоряжении учебники, научили пользоваться учебником, или дали что-то дополнительно к учебнику.

В мое время посещение лекций было необязательным. В Московском университете тогда, я имею в виду

1909—1911 гг., существовали на факультетах многочисленные специальности. На естественном отделении физико-математического факультета было 14 специальностей, в том числе и такие, как геология и минералогия с кристаллографией.

Курс университета был 4-х летний. Стены канцелярии нашего естественного отделения были покрыты официальными объявлениями, содержащими рекомендации проходить полагающиеся для той или другой специальности предметы с распределением их по годам. Никаких разъяснительного характера собраний для начинающих студентов учебной частью не устанавливалось. Студентам предоставлялось самим разобраться в массе рекомендуемых планов прохождения предметов по специальностям, выбрать специальность, которая нравится, и затем подумать, может быть, о некотором изменении для себя порядка прохождения предметов. В соответствии с этим заявлялось управителю канцелярией об избранной специальности и затем о предметах, которые студент имеет в виду пройти на 1-м семестре. В дальнейшем потребуется заявка для 2-го семестра и т.д. Заявленные таким образом лекции и практические занятия оплачивались студентами по 1 рублю за недельный семестровый час согласно официального плана. Так, например, минералогия в осеннем семестре читалась 4 часа в неделю, следовательно за курс минералогии каждый студент, желающий не столько слушать ее, сколько имеющий в виду сдать по ней экзамен, уплачивал в кассу университета 4 рубля. Не внесший этой платы студент слушать лекции мог, но к экзамену не допускался.

Таким образом, в первые годы пребывания в университете я имел возможность слушать любые лекции на любом факультете. Позднее доступ студентов одних факультетов

на лекции других факультетов был запрещен. Что касается практических занятий на своем факультете, то их можно было проходить только с соответствующей оплатой, если даже эти занятия и не значились в плане избранной студентом специальности.

Итак, у меня была возможность широко познакомиться с лекциями разных профессоров разных факультетов и участвовать в практических занятиях по разным предметам на своем факультете.

Вспоминаю лекции профессора Оксфордского университета, русского историка Виноградова⁶, который приезжал прочитать в Московском университете курс по истории Англии. Сами по себе лекции представлялись мне обычными, но одна как будто мелочь обращала на себя внимание. Входя в аудиторию, вы видели на партах разложенные четвертушки бумаги в 4 странички с печатным текстом в одном столбике и пустыми местами для заметок и записи лекции — в другом. Печатный текст представлял собой отдельные цитаты, относящиеся к предмету лекции, и ссылки на литературу. Таким образом, внимательный и аккуратный слушатель получал хороший материал для самостоятельной работы подготовки к экзамену. Ни у кого другого из профессоров ничего подобного на лекциях я не встречал.

⁶ Виноградов Павел Гаврилович (1854—1925) — русский историк-медиевист и правовед, ординарный профессор Императорского Московского университета. С 1903 года — профессор кафедры сравнительного правоведения Оксфордского университета. Вернулся в Московский университет в 1908 году (сохраняя профессорскую должность в Оксфорде). В 1911 году в знак протеста против увольнения ряда профессоров навсегда покинул университет. Почётный член Московского университета (1916).



Рис. 1. П.Г. Виноградов



Рис. 2. Ф.Н. Крашенинников

Своеобразно обставлялись лекции по курсу «Введение в ботанику» (на 1 семестре 1-го курса) у профессора, тогда доцента, Крашенинникова⁷. Перед лекцией он, вероятно, тратил много времени, чтобы исписать большую доску с обеих сторон убористым шрифтом. Это были оглавления разделов, частей параграфов и т.д. вплоть иногда до мелких абзацев по содержанию предстоящей лекции. Это очень помогало сосредоточенно следить за лекцией. Многие студенты заранее приходили в аудиторию, чтобы переписать себе в тетрадь такой конспект из оглавлений.

⁷ Крашенинников Фёдор Николаевич (1869—1938) — русский ботаник, физиолог растений. С 1902 г. приват-доцент, с 1918 — профессор Московского университета.



Рис. 3. М.А. Мензбир



Рис. 4. Г.А. Кожевников

Большое впечатление на меня производили лекции М.А. Мензбира⁸. На первом курсе он читал «Введение в зоологию и сравнительную анатомию». Его лекции отличались безупречной русской речью, без каких-либо ораторских украшений. При этом он не расставался с доской. Казалось, что каждое свое слово о строении или эволюции организма он старался с большим мастерством иллюстрировать при помощи цветных мелков. Лекция читалась не торопясь, студенты невольно с большим вниманием следили и за речью и за развитием рисунка. Тетрадки украшались не столь совершенными, как у лектора, но все же зарисовками, в большой степени дополняющими, а то и заменяющими текст. Такая манера

⁸ Мензбир Михаил Александрович (1855—1935) — русский зоолог и зоогеограф, основатель русской орнитологии, действительный член Академии наук СССР (1929). Профессор (с 1886), заслуженный профессор Московского университета (1909) и ректор Московского университета (1917 — 1919).

чтения лекций, кроме того, развивала внимательность у слушателя — мне казалось, что просто нельзя было быть невнимательным на лекциях Мензбира — и, наконец, приучала студентов делать схематические зарисовки и дальше — внимательно всматриваться в иллюстрации учебника, стараться иногда перечертить тот или другой чертеж для лучшего понимания и закрепления текста. Лекции Мензбира и внушенный им способ усвоения предмета имел для меня лично очень большое значение. Я помню, с какой легкостью и увлечением я одолел такие огромные курсы, как зоология позвоночных и беспозвоночных, вызвав на государственном экзамене по зоологии беспозвоночных у профессора Кожевникова⁹ удивление, почему я не в числе кончающих университет зоологов.

Совсем другого типа лектором являлся профессор геологии А.П. Павлов¹⁰. Он был мастером выразительного чтения. Его было приятно слушать, а не записывать его лекции — таков был его курс динамической геологии, на котором я впервые познакомился с Алексеем Петровичем. Иногда он включал в лекцию какое-нибудь относящееся к данному случаю

⁹ Кожевников Григорий Александрович (1866—1933) — российский энтомолог, зоолог, географ, охотовед, эколог, специалист в области биологической эволюции, в том числе, человека, основоположник заповедного дела России, первый председатель Всероссийского общества охраны природы, профессор Московского университета, Московского геолого-разведочного института ВСНХ, Тропического института Наркомздрава.

¹⁰ Павлов Алексей Петрович (1854—1929) — русский геолог, палеонтолог, профессор Московского университета, академик СПбАН (1916) и АН СССР (1925). Создатель школы московских геологов, в которую входили А.А. Чернов, А.Д. Архангельский, В.А. Варсанофьева, С.В. Обручев и др.



Рис. 5. А.П. Павлов **Рис. 6.** А.К. Толстой стихотворение. Так, он начал однажды лекцию о пустыне стихотворением А.К. Толстого¹¹. Переполненная большая геологическая аудитория в старом здании университета сидела затаив дыхание, слушая мастерское чтение этого стихотворения профессором. Но вот и последние слова:

*Душно в Киеве, что в скрине,
Только стынет кровь.
Государыне пустыне Поклонюся
вновь.*

Говорили, что А.П. Павлов всегда очень много готовился к своим лекциям. Перед лекциями он ни на что не отвлекался и никого не принимал. Лекции его в то же время не были повторением лекций

¹¹ Толстой Алексей Константинович (1817—1875) — русский писатель, поэт и драматург из рода Толстых, переводчик, сатирик. За два года до смерти был избран членом-корреспондентом Петербургской академии наук.

того же курса прежних лет. Очевидно, для того чтобы быть таким лектором, мало быть крупным ученым.

Кстати, о художественном слове лектора и умении лектора держать себя на лекции. Уже после окончания университета, в разгар империалистической войны, мне пришлось побывать на эпизодически читавшихся лекциях одного из молодых университетских доцентов юридического факультета. Фамилии лектора, к сожалению, не помню. Он пользовался большой известностью как выдающийся оратор. Его лекции относились к переживаемому военному времени и касались раскрытия таких понятий, как патриотизм, народная гордость, любовь к отечеству. Содержание лекций было глубоко философское.

Я, при всем напряжении внимания, не мог бы передать двадцатой доли того, о чем говорилось, но я слушал лекции с редко когда испытываемым мною волнением. Наслаждением было, прежде всего, слушать вдохновенную и изумительную по оформлению речь оратора, любоваться необыкновенным его умением при этом держаться перед аудиторией — скромностью, отсутствием всякой вычурности, но при всем этом сосредоточиться на усвоении лекции по существу.

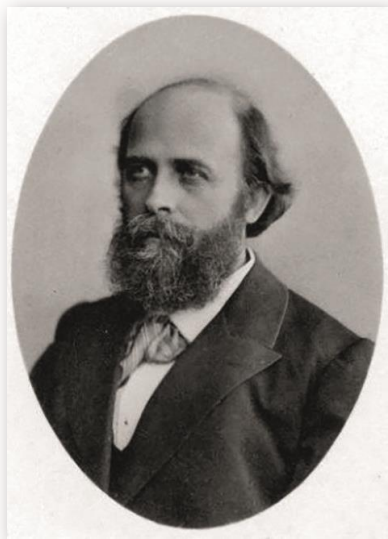


Рис. 7. Н.Д. Зелинский



Рис. 8. П.Н. Лебедев

Из других лекций мне памятни: вводная лекция по курсу органической химии, прочитанная в 1910 г. Н.Д. Зелинским¹², вводная лекция того же приблизительно времени по курсу физики П.Н. Лебедева¹², того же времени лекция по

12 Зелинский Николай Дмитриевич (1861—1953) — русский химикорганик, создатель научной школы, один из основоположников органического катализа и нефтехимии. Наиболее известен как изобретатель первого эффективного противогоза (1915). Заслуженный деятель науки РСФСР (1926). Герой Социалистического Труда (1945). Лауреат трёх Сталинских премий (1942, 1946, 1948). Академик АН СССР (1929, член-корреспондент с

¹² Лебедев Пётр Николаевич (1866—1912) — русский физик-экспериментатор, первым подтвердивший на опыте вывод Максвелла о наличии светового давления. Создатель первой в России научной физической школы, ординарный профессор Московского университета (1900 — 1911). Покинул Московский университет в связи с «делом Кассо».

1924). С 1893 года до своей смерти был профессором Московского университета, за исключением периода 1911—1917 годов.

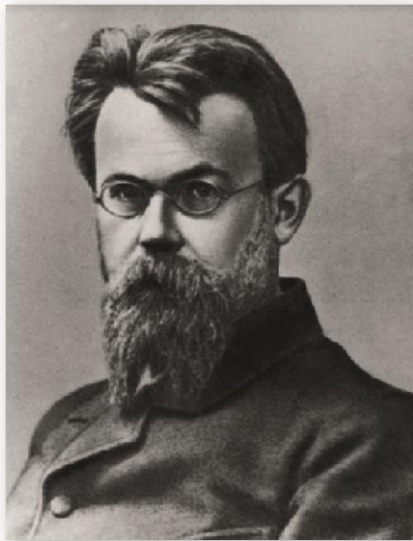


Рис. 9. В.И. Вернадский

минералогии В.И. Вернадского¹⁴ — на эту лекцию я заглянул в середине курса, имея в виду слушать курс позднее, а теперь только для предварительного знакомства с тем, что меня ожидает, — и лекции по экспериментальной физике Н.А. Умова¹⁵, которые я посещал от первой до последней.

14 Вернадский Владимир Иванович (1863—1945) — русский учёный-естествоиспытатель, мыслитель и общ. деятель конца XIX в. и первой половины XX в. Академик С-Пб. акад. наук, Российской акад. наук, Акад. наук СССР, один из основателей и первый президент Украинской акад. наук. Создатель научных школ. Представитель русского космизма; создатель науки биогеохимии. Занимался науками: геология, почвоведение, кристаллография, минералогия, геохимия, радиогеология, биология, палеонтология, биогеохимия, метеоритика, философия и история; так же — организаторской научн. и обществ. деятельностью. Лауреат Сталинской премии 1-ой степени (1943).

15 Умов Николай Алексеевич (1846—1915) — русский физик-теоретик, философ, засл. профессор Моск. университета (1897). Вместе с П.Н. Лебедевым составлял проект организации Физического института при

университете. Президент Моск. общества испытателей природы (1897—1915).



Рис. 10. Н.А. Умов

Лекция Н.Д. Зелинского была единственной, которую я слышал. На этой лекции он заявил, что не собирается читать курс от начала до конца, что он прочтет только отдельные главы, которые его лично особенно интересуют, и особое внимание уделит вопросам органической химии, над которыми он работает. Что курс в целом студенты могут усвоить, пользуясь имеющимися учебниками, такими как учебник Голлема [очевидно, Н.А. Смольянинов имел в виду Голлемана (или Холлемана¹³)] и др.

Лекции П.Н. Лебедева по форме мне показались довольно обычного типа, кроме того, он часто болел — систематически я его не слушал.

¹³ Холлеман Арнольд Фредерик (1859—1912) — нидерландский химикорганик, профессор Университета в Амстердаме



Рис. 11. А.Ф. Холлеман

Помню, что в качестве учебника он рекомендовал нам только что появившийся в переводе на русский язык курс Лоренца¹⁴. Запомнилось также его внушение, что в любой науке важно не столько держать в памяти многое, сколько уметь пользоваться библиотекой, литературой.

Лекцию по минералогии В.И. Вернадского я не мог понять, потому что это была случайно выхваченная мною лекция, и я совершенно не был к ней подготовлен, а в следующем году Владимир Иванович уже ушел из университета. В памяти у меня от этой лекции остались очень длинные, сложные химические формулы, которые он быстро писал на доске, исписывая ими всю доску. Сознаюсь, что меня охватил испуг

¹⁴ Лоренц Хендрик Анто́н (1853—1928) — нидерландский физик-теоретик, лауреат Нобелевской премии по физике (1902, совместно с Питером Зеemanом) и других наград, член Нидерландской королевской академии наук (1881), ряда иностранных академий наук и научных обществ.

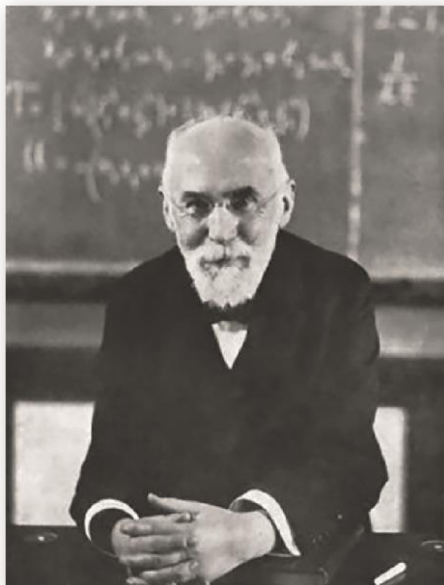


Рис. 12. Х.А. Лоренц

в результате посещения этой лекции и опасение в правильности избранной специальности, меня ободрило лишь то, что имеется учебник по минералогии, написанный самим Вернадским, близко отвечающий курсу, что поможет разобраться в мудреных формулах и соотношениях между ними.

Лекции по экспериментальной физике Н.А. Умова, где его слова удивительно сливались с изумительным по четкости, ясности, безошибочности и своевременности показом опытов его постоянного ассистента Усагина¹⁵, являлись бесподобными из всего, что мне пришлось видеть в Московском университете за время студенчества. Лектор, замечательный

¹⁵ Усагин Иван Филиппович (1855—1919) — русский физик, создатель трансформатора, талантливый демонстратор физических опытов. Ассистент кафедры физики физико-математического факультета Московского университета (1915). С 1918 г. член РКПБ.

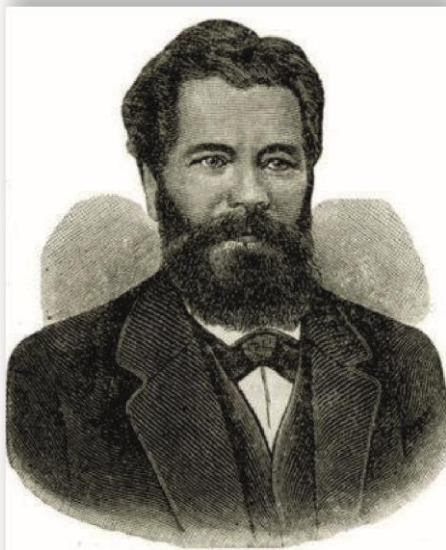


Рис. 13. И.Ф. Усагин

красивый старик, чувствовался настоящим хозяином тех чудесных явлений и материала, которые он так просто, спокойно и не торопясь сообщал аудитории.

Из выше сказанного можно заметить, что я передаю свои впечатления о лекциях, которые читались для студентов первых двух курсов. Дальше все в большем количестве появлялись практические занятия. Они увлекали, не оставляя свободного времени. При наличии хороших учебников по каждому из читавшихся курсов особого ущерба от непосещения лекций не ощущалось. Таким образом, последние два года студенчества прошли в лабораторных занятиях, при том иногда не только полагающихся по плану специальности, но и по предметам сверх плана, почему-либо меня интересовавшим. Как было, например, не воспользоваться возможностью

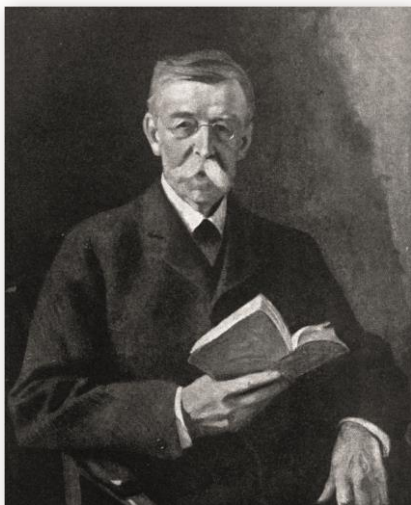


Рис. 14. В.Ф. Лугинин

проработать курс практической термохимии в замечательной лаборатории Лугинина¹⁶.

Говоря о лекциях, нельзя обойти и вопрос об экзаменах. В университете было две экзаменационных сессии — зимняя и весенняя. Для каждого предмета существовали довольно сжатые программы, разбивавшиеся на билеты. Никакого секрета из содержания билетов не делалось. Первые номера билетов отвечали началу курса, последние — концу. Профессор мог спрашивать и сверх вопросов билета. Многие профессора экзаменовали без билетов. Бывали случаи, когда профессор ставил на экзамене отметку не спрашивая, если знал студента как успевающего по данному предмету.

¹⁶ Лугинин Владимир Фёдорович (1834—1911) — русский физикохимик, основатель первой в России термохимической лаборатории. В 1889—1904 гг. экстраординарный профессор кафедры химии физико-математического факультета Московского университета. Почётный член Московского университета (1904)



Рис. 15. С.А. Чаплыгин

Студент, провалившийся по какому-либо предмету, например, в зимней сессии, без всяких разговоров отсылался для повторного экзамена до весны. Я не знаю ни одного случая каких-либо препирательств по этому поводу между студентом и профессором, так было однажды и со мной на экзамене по теоретической механике у профессора Чаплыгина¹⁷.

Интересно отметить, что студенты университета, выполнившие план своей специальности, считались окончившими университет и получали так называемое Выпускное свидетельство. Такое свидетельство говорило только о полученном высшем образовании, но никаких особых прав не давало. Желаящие получить Диплом, предоставляющий

¹⁷ Чаплыгин Сергей Алексеевич (1869—1942) — русский механик и математик, один из основоположников современной аэромеханики и аэродинамики, член АН СССР (1929), Герой Соц. Труда (1941), засл. деятель науки РСФСР (1929). Приват-доцент Московского Университета, доцент (1898), экстраординарный (1904), ординарный профессор по кафедре теоретич. и практич. механики (1909).

известные права, должны были дополнительно подвергнуться экзаменам в Государственной комиссии по предметам, экзамены по которым не требовались для Выпускного свидетельства. Для окончивших естественное отделение это были: органическая химия, геология с палеонтологией, физиология растений, физиология животных, физическая география с метеорологией и сочинение по специальности.

Итак, какое же у меня сложилось мнение о значении лекций, нужны ли они теперь в высших учебных заведениях и следует ли требовать от студентов обязательного их посещения?

Из изложенного видно, что сам я в бытность свою студентом посещал только незначительную часть лекций, решительно отдавая предпочтение практическим занятиям. Однако те из них, которые меня интересовали и которые я систематически посещал, значительно облегчили мне труд усвоения предмета даже при наличии хороших учебников, а некоторые из них даже доставили наслаждение и помогли глубже понять и почувствовать, если можно так сказать, душу науки.

Ответ на вопрос о том, надо ли сохранить в высших учебных заведениях лекционный метод преподавания, для меня совершенно ясен — надо сохранить, и при том без сокращения отводимых на лекции часов. Надо, однако, чтобы лекторы понимали всю ответственность лежащей на них обязанности. Они должны заинтересовать студентов своим предметом, помочь им в его усвоении и понимании, раскрыть перед студентами основные задачи преподаваемой области знания и показать пути для их решения.

~ 42 ~

Какого-либо шаблона в способе чтения лекций, конечно, не может быть. В этом отношении они индивидуальны. Интерес к ним

со стороны студентов является главной оценкой их качества. Другим мерилom их достоинства может служить стремление студентов самостоятельно углублять приобретенные на лекциях знания. Но как бы ни были хороши и содержательны лекции, одного слушания их, тем более без записи, недостаточно для усвоения предмета — необходимы учебники. Систематическое слушание лекций наряду с их записью и таким же систематическим использованием учебником — наиболее правильный и легкий метод усвоения предмета. Наличие соответствующего учебника имеет значение и для лектора, так как позволяет ему рациональнее использовать лекционное время, уделяя в лекциях больше внимания тому, что в учебнике не получило достаточного освещения. Понятно поэтому, какое большое значение имеет учебник, написанный самим лектором. Есть, однако, профессора, которые считают для себя ненужным и даже вредным составление учебника по своему курсу. Будто бы, имея свой учебник, профессор невольно теряет интерес к чтению лекций, и сами лекции в этом случае являются шаблонными — «Напишу, говорят они, когда перестану читать лекции». Нет надобности говорить о неправильности такой точки зрения.

На вопрос о свободном посещении лекций ответить труднее. Лично я считаю, что при всей необходимости лекционного метода преподавания в вузах и вузах посещение лекций студентами должно быть свободным, и что лектор сам должен завоевывать себе аудиторию. Это было бы важно и для высвобождения времени для самостоятельных и

~ 43 ~

практических занятий студентов, и в целях повышения качества лекций преподавателями в борьбе за аудиторию.

Я твердо убежден, что лекции никогда не могут быть вытеснены учебником. Их значение, как уже говорилось, — это значение живого слова лектора, желающего помочь своим слушателям сознательно усвоить предмет, выделить или подчеркнуть в этом предмете наиболее важное. Кроме того, в хороших лекциях отражаются личный опыт лектора в преподаваемой области, его взгляды, методы работы – то, знание чего в практической жизни и деятельности никогда не будет лишним.

Я говорю о свободном посещении лекций, учитывая сознательность учащихся в высших учебных заведениях при наличии хороших учебников и серьезного отношения преподавателей к проверке знаний студентов на экзаменах.

Допуская в принципе свободное посещение лекций, тем не менее, надо всячески рекомендовать это посещение и добиваться его не принуждением, а улучшением лекционного метода.

Посвящая эти строки памяти глубоко мною уважаемого и ценимого товарища Николая Михайловича Федоровского¹⁸, с которым мне пришлось впервые встретиться как со студентом-однокурсником минералогом в минералогической лаборатории МГУ, а затем много и много раз встречаться в течение следующих почти 20 лет, принимая посильное участие

¹⁸ Федоровский Николай Михайлович (1886—1956) — русский учёный минералог, основоположник прикладной минералогии, доктор геолого-минералогических наук, профессор МГУ, член-корреспондент АН СССР. Один из основателей Московской горной академии (1918). Организатор и первый директор (1923—1937) Всесоюзного научноисследовательского института минерального сырья (ВИМС).



Рис. 16. Н.М. Федоровский

в его огромной организационной, научной и педагогической деятельности.

Николай Михайлович глубоко интересовался вопросами правильной постановки преподавания вообще и особенно преподавания близкой ему минералогии. Ему принадлежит большая роль в развитии и укреплении у нас генетического направления минералогии и в осуществлении тесной увязки ее преподавания с требованиями практической жизни.

Составляя эту статью, я с большим чувством вспоминал Николая Михайловича, отношение которого к затронутым в статье вопросам, как я знаю из дружеских бесед с ним в свое время, было аналогичным.



БЛАГОДАРНОСТИ

Составитель выражает глубокую благодарность доктору геолого-минералогических наук, советнику гендиректора ВИМСа И.Г. Печенкину за инициативу и помощь в составлении сборника, ведущему инженеру отдела минералогии, ответственному за сбор каменного материала профиля ФГБУ «ВИМС» Н.Э. Коростелевой за поддержку и участие в редактировании сборника, ведущему программисту лаборатории геоинформатики ИГЕМ РАН А.Б. Лексину за подготовку иллюстративного материала к статье.

СОДЕРЖАНИЕ

Вступление	3
Статья Г.А. Крутова о Н.А. Смольянинове	13
Статья Н.А.Смольянинова «К вопросу о значении лекционного преподавания в высшей школе (из воспоминаний прошлого)»	25
Благодарности	46

Смолянинов Н.А.

**К вопросу о значении лекционного
преподавания в высшей школе
(из воспоминаний прошлого)**

СТАТЬЯ. КОММЕНТАРИИ. БИОГРАФИЯ

Составитель *Смолянинова В.Н.*

Подписано в печать 30.10.2020 г.
Формат 60×90/16. Усл. печ. л. 3. Тираж
100 экз. Заказ № 9.

Редакционно-издательский сектор (РИС) ВИМС.
119017, Москва, Старомонетный пер., д. 31. Тел. 8 (495) 950 35 70 Печать
цифровая.