

20. ГАТО. Ф. 126. Оп. 2. Д. 1585 г. Л. 147–148, 156.
21. ГАТО. Ф. 126. Оп. 2. Д. 1585 г. Л. 161, 161а.
22. ГА РФ. Ф. ДП ОО. 1898. Д. 3. Ч. 150. Т. 12. Л. 48.
23. ГА РФ. Ф. ДП ОО. 1898. Д. 3. Ч. 213. Т. 8. Лит. А. Л. 1.
24. ГА РФ. Ф. ДП ОО. 1898. Д. 3. Ч. 78. Л. 230–240.
25. ГАТО. Ф. 126. Оп. 2. Д. 1585 г. Л. 170–174.
26. ГАТО. Ф. 126. Оп. 2. Д. 1585 г. Л. 178.
27. ГА РФ. Ф. ДП ОО. 1898. Д. 3. Ч. 213. Т. 8. Л. 4–5.
28. ГАТО. Ф. 126. Оп. 2. Д. 1585 г. Л. 182, 185.
29. ГА РФ. Ф. ДП ОО. 1898. Д. 3. Ч. 213. Т. 8. Лит. А. Л. 13–16, 23.
30. Государственный архив Омской области (ГАОО). Ф. 25. Оп. 1. Д. 68. Л. 34–35.
31. ГАОО. Ф. 25. Оп. 1. Д. 68. Л. 10–11.
32. ГАОО. Ф. 25. Оп. 1. Д. 68. Л. 50.
33. ГАОО. Ф. 25. Оп. 1. Д. 70. Л. 48–49.
34. ГАОО. Ф. 25. Оп. 1. Д. 68. Л. 28.
35. ГАОО. Ф. 25. Оп. 1. Д. 68. Л. 74.
36. ГАОО. Ф. 25. Оп. 1. Д. 68. Л. 103.
37. ГАОО. Ф. 25. Оп. 1. Д. 68. Л. 38–39. Дополнение: 19 февраля – день отмены крепостного права в России.
38. ГАОО. Ф. 25. Оп. 1. Д. 70. Л. 272.
39. ГАТО. Ф. 194. Оп. 1. Д. 25. Л. 17.
40. ГАОО. Ф. 25. Оп. 1. Д. 68. Л. 67, 103.
41. ГАОО. Ф. 25. Оп. 1. Д. 68. Л. 50.
42. ГА РФ. Ф. ДП ОО. 1898. Д. 3. Ч. 213. Т. 8. Лит. А. Л. 23 б.
43. ГАОО. Ф. 25. Оп. 1. Д. 68. Л. 50.
44. ГАОО. Ф. 25. Оп. 1. Д. 70. Л. 272.
45. ГА РФ. Ф. ДП ОО. 1898. Д. 3. Ч. 213. Т. 8. Л. 16.
46. ГАТО. Ф. 126. Оп. 2. Д. 1811. Л. 101.
47. ГА РФ. Ф. ДП ОО. 1898. Д. 3. Ч. 213. Т. 8. Л. 28, 30–31.
48. ГАТО. Ф. 126. Оп. 2. Д. 1811. Л. 139, 142, 223, 227, 231; Ф. 411. Оп. 1. Д. 92. Л. 99, 102–103.
49. ГА РФ. Ф. ДП ОО. 1898. Д. 3. Ч. 213. Т. 8. Л. 48.
50. ГАТО. Ф. 411. Оп. 1. Д. 92. Л. 225, 268.

УДК 549(092)

ПРОФЕССОР АЛЕКСЕЙ МИХАЙЛОВИЧ КУЗЬМИН (к 115-летию со дня рождения)

А.Я. Пшеничкин

Томский политехнический университет
E-mail: lev@tpu.ru

Описана жизнь и деятельность профессора Алексея Михайловича Кузьмина (1891–1980), одного из крупных исследователей недр Сибири, заведующего кафедрой минералогии и кристаллографии Томского политехнического института.

Родился Алексей Михайлович 29 марта 1891 года в г. Симский Завод Уфимской губернии (ныне Челябинская область) в семье мещан. Его отец, Михаил Васильевич (1868–1935), служил в почтово-телеграфном ведомстве до 1905 г. в Чите, затем – в Петербурге. В 1906 г. он с дочерью Валентиной уехал во Францию, где и умер. По одной из версий он является изобретателем телетайпа. Мать, Александра Викторовна (урожденная Волкова, 1872–1901), занималась домашним хозяйством. Алексей Михайлович по неизвестной нам причине остался в России (возможно, чтобы не прерывать обучение в гимназии) и воспитывался, вероятно, братом отца, который был дьячком. Поэтому в некоторых бумагах упоминалось, что отцом Алексея Михайловича был сельский дьячок.

По окончании гимназии А.М. Кузьмин в 1912 г., поступил на естественно-историческое отделение физико-математического факультета Казанского университета, где со 2-го курса специализировался по минералогии и геологии. Окончил университет в 1916 г. с дипломом 1-ой степени и званием кандидата естественных наук и был оставлен на кафедре минералогии и петрографии для приготовления к профессорскому званию. По поручению Казанско-



Рис. 1. Профессор Алексей Михайлович Кузьмин (1891–1980)

го общества естествоиспытателей, летом 1916 г. он собрал петрографический материал в районе Березовского золоторудного месторождения на Урале.

С 1 октября 1918 г. по распоряжению министра народного просвещения Алексей Михайлович был прикомандирован в качестве профессорского стипендиата к Томскому технологическому институту и находился на этой должности по 1 января 1921 г.

Он принимал участие в 1919 г. в работе съезда по организации Института исследований Сибири в г. Томске. В 1927–1931 гг. являлся ученым секретарем Западносибирского отделения Геологического комитета и заместителем начальника ЗСГУ. Вместе с М.А. Усовым руководил всей научно-исследовательской работой управления и Геолкома. С 1 июля 1930 г. заведовал кафедрой Сибирского Геолого-Разведочного института. С апреля 1933 г. — и.о. профессора и заведующий кафедрой минералогии, а с 1934 г. — декан геолого-почвенно-географического факультета ТГУ. С 1935 по 1974 гг. бессменно руководил кафедрой минералогии и кристаллографии ТТИ-ТПИ. 23 декабря 1936 г. А.М. Кузьмин был утвержден в звании профессора, а 17 марта 1937 г. — в ученой степени кандидата геолого-минералогических наук без защиты диссертации. В 1947–1948 гг. являлся старшим научным сотрудником Западно-Сибирского филиала АН СССР.

13 марта 1948 г. А.М. Кузьмин (рис. 1) защитил докторскую диссертацию «Периодически-ритмические явления в минералогии и геологии», представляющую глубокую философско-методологическую работу. На основании обобщения огромного фактического материала и собственных опытов А.М. Кузьмин попытался сформулировать некий общий закон о непрерывно-прерывистых явлениях в геологии, дать ему количественную интерпретацию. Диссертация была направлена на отзыв во многие научно-исследовательские и академические институты (рис. 2) и получила поддержку академиков В.А. Обручева, М.А. Усова и других ученых. В архиве А.М. Кузьмина я видел копию ходатайства о присуждении ему докторской степени, подписанное ректором ТПИ А.А. Воробьевым. К сожалению, диссертация не была утверждена в ВАК. Работа А.М. Кузьмина не потеряла актуальности и в настоящее время. Поэтому выпускник ГРФ ТПИ 1968 г. Анатолий Максимович Сазонов, профессор, д.г.-м.н., заведующий кафедрой геологии, минералогии и петрографии Красноярского государственного университета цветных металлов и золота взял обязательство издать данную диссертацию в виде монографии.

Вся научная и практическая деятельность А.М. Кузьмина была тесно связана с изучением геологии и минерального сырья Западной Сибири, с развитием ее производительных сил в годы первых пятилеток. Он является одним из основоположников современных воззрений на строение Алтае-Саянской складчатой области, впервые дал для нее обоснованную тектоно-стратиграфическую схему и выделил салаирскую складчатость.

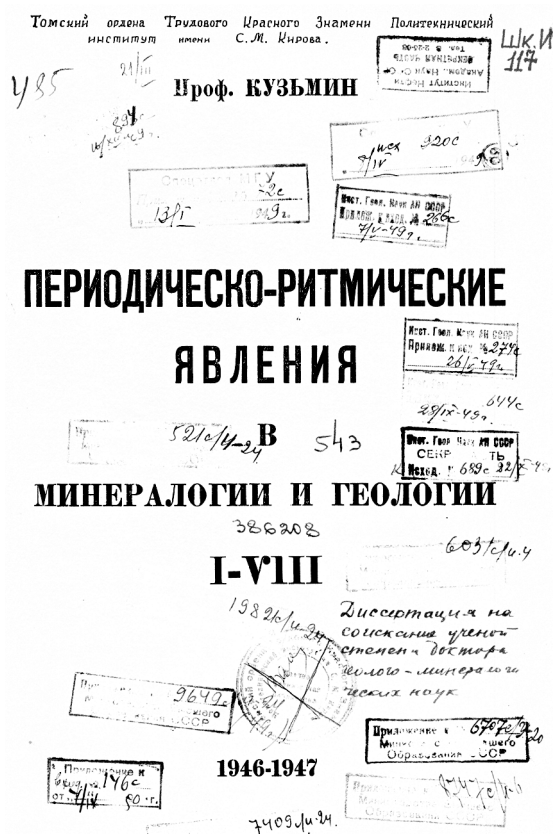


Рис. 2. Титульный лист докторской диссертации А.М. Кузьмина

В 1929 г. А.М. Кузьминым впервые произведено расчленение отложений ледникового периода в Кузнецком Алатау. Многие годы А.М. Кузьмин был тесно связан с Кузнецким металлургическим комбинатом. Им дана первая оценка площадки, на которой построен металлургический комбинат. Занимался поисками железных руд, флюсовых известняков и огнеупорных глин для комбината. В 1930 г. Алексей Михайлович поставил вопрос о поисках в Горной Шории новых месторождений железа, которые были впоследствии открыты (Кондомская группа). При его непосредственном участии были открыты карбонатные руды на Мазульском месторождении марганца.

А.М. Кузьмин был первым ученым, который еще в 20 гг. XX в. обосновал возможность нахождения бокситовых руд на территории от Урала до Тихого океана и, в частности, на территории Западной Сибири и северной части Казахстана, что полностью подтвердилось более поздними исследованиями. А.М. Кузьмин занимался изучением месторождений каменного угля и соляных источников, известняков Соломинского района Кузбасса, золотосодержащих Прителецкого района в Горном Алтае, Дарасунского, Илинского и Любавинского месторождений в Забайкалье. В период Великой Отечественной войны оказывал помощь Туимскому вольфрамовому руднику (Хакасия) в изучении геологии и направлении горно-эксплуатационных работ.

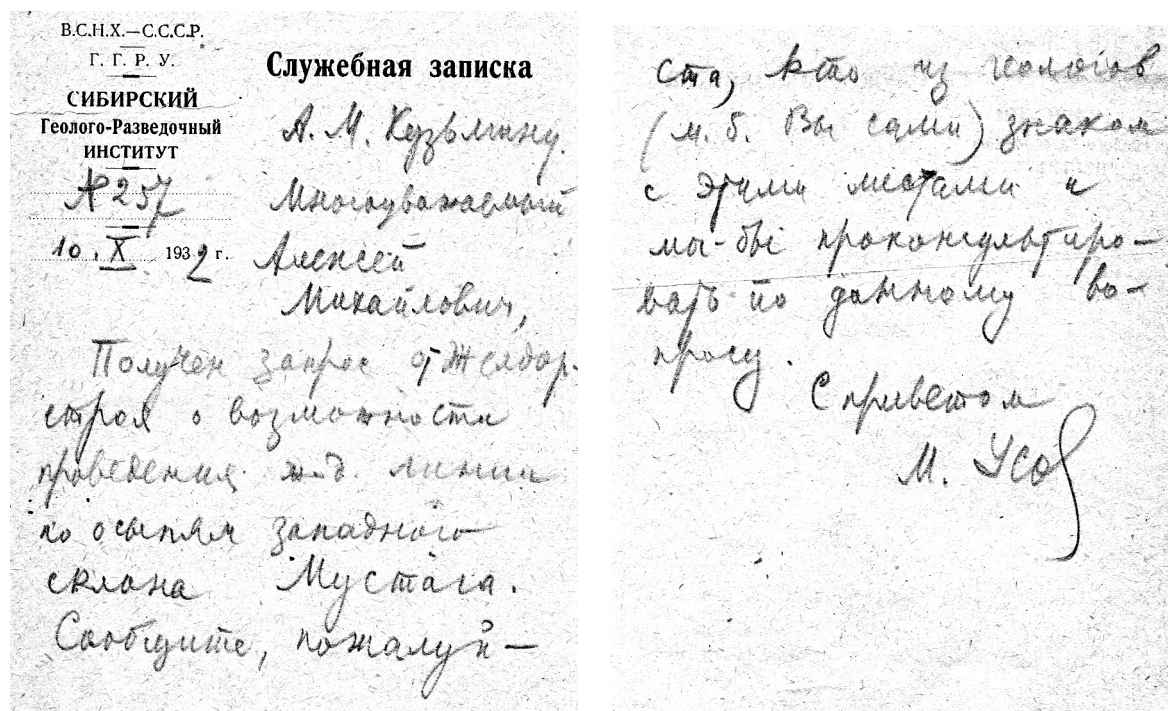


Рис. 3. Оригинал служебной записки М.А. Усова А.М. Кузьмину

К Алексею Михайловичу постоянно обращались за консультациями ученые, геологи производственных и научных организаций. Вот лишь два примера.

В 1932 г. к А.М. Кузьмину со служебной запиской обратился профессор Сибирского Геолого-Разведочного института М.А. Усов: «Служебная записка № 257 от 10.10.1932 г. А.М. Кузьмину. Многоуважае-

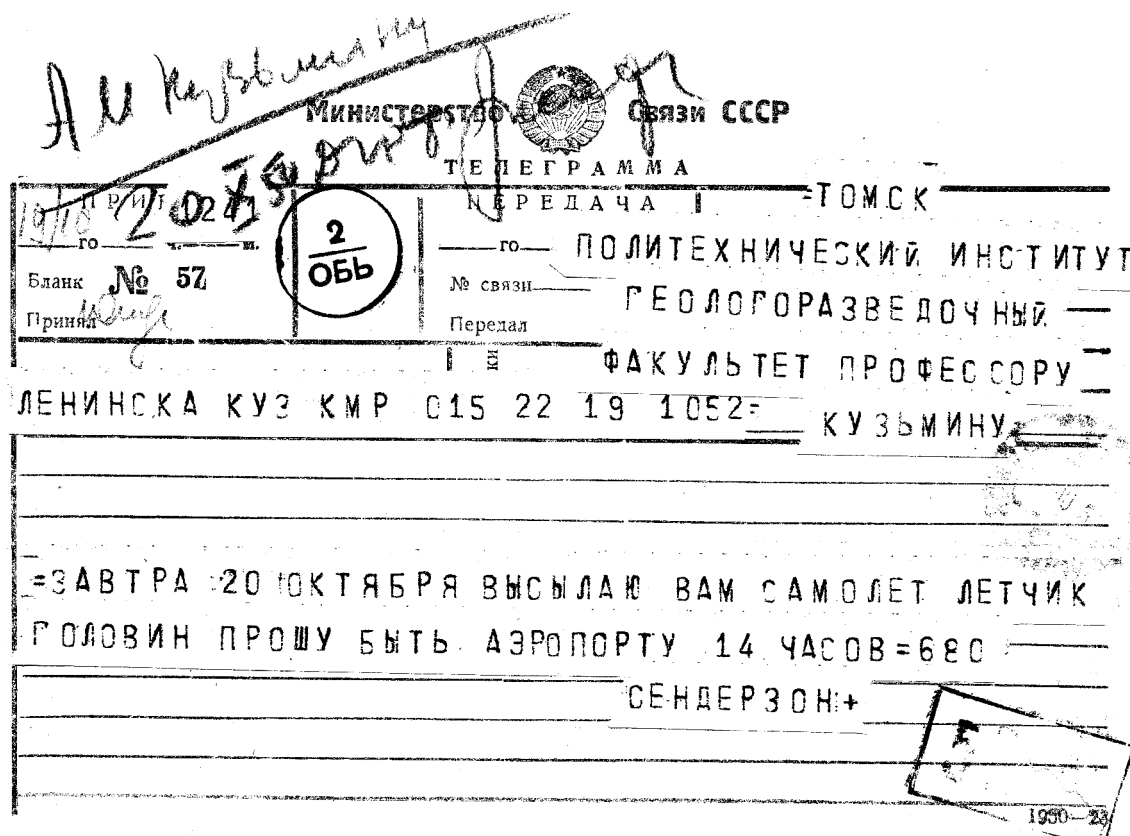


Рис. 4. Оригинал телеграммы Э.М. Сендерзона А.М. Кузьмину

мый Алексей Михайлович, получен запрос от Желдорстроя о возможности проведения ж.д. линии по осыпям западного склона Мустага. Сообщите, пожалуйста, кто из геологов (м.б. Вы сами) знаком с этими местами и мог бы проконсультировать по данному вопросу. С приветом, М. Усов» (рис. 3).

В 1950 г. начальник одной из партий, находящейся в г. Ленинск-Кузнецке, Э.М. Сендерзон (выпускник ГРФ ТПИ 1938 г.) телеграфирует: «Томск, Политехнический Институт, Геологоразведочный факультет, профессору Кузьмину. Завтра 20 октября высылаю Вам самолет летчик Головин прошу быть аэропорту 14 часов. Сендерзон» (рис. 4). Много ли было тогда ученых, за которыми присылали самолет?

Во время многолетних работ А.М. Кузьмин собрал обширный материал по периодически-ритмическим явлениям в геологии, минералогии и слоеобразованию и издал монографию «Слой и наслоение» — первое детальное исследование тончайших нюансов в динамике процессов образования и отложения осадков. Объемный труд получил высокую оценку академиков В.А. Обручева и Д.В. Наливкина, А.Г. Бетехтина.

В конце 50-х — начале 60-х гг. А.М. Кузьмин сконцентрировал свое внимание на проблемах минералогии, кристаллографии и теоретической петрографии. Им был описан минерал хёгбомит из Горной Шории, при более детальном исследовании оказавшийся ибонитом. Это вторая находка ибонита в мире (первая была сделана на о. Мадагаскар). Им издана монография по щелочным полевым шпатам с оригинальными выводами об их генезисе. Ценны его работы в области массовой кристаллизации и природы несовершенства строения кристаллов. В концентрационных потоках Алексей Михайлович усматривал источник движения гидротермальных растворов. Работы эти выполнялись им в сотрудничестве с физиками и технологами полупроводникового производства оборонной отрасли.

В 50-годы в геологии проявляется большой интерес к проблеме источника магм и руд. Используя гипсометрический закон распределения материи, находящейся в поле земного тяготения, а также опыты по кристаллизации растворов на многих уровнях в конвекционных потоках, Алексей Михайлович показал возможный ход эволюции состава магматических расплавов в земной коре и пришел к необычному для своего времени выводу: внутреннее строение жидкости на границе фазовых переходов оказывается наиболее близким к строению выпадающих из нее кристаллов.

Алексей Михайлович стоял у истоков проблемы «Гроза в земле», которую в конце 60-х — начале 70-х гг. разрабатывала группа ученых под руководством профессора А.А. Воробьева. В личном архиве А.М. Кузьмина мной были обнаружены несколько рукописных листов по описанию открытия. На одном из листов рукой А.М. Кузьмина написано:

«В комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР. Москва, Центр, М. Черкасский пер. Кузьмин Алек. Мих., профессор, к.-н. каф. минер. и крист. Томск. политех. и-та, Томск-4, Советская, 73, кв. 1, тел. 92.

Заявление

Прилагая ниже перечисленные документы, прошу выдать мне диплом на открытие под названием «Явления электрических разрядов гроз в недрах Земли и возникновение сейсмических волн и землетрясений».

Утверждаю: я являюсь единственным автором данного открытия.

Приложение:

- 1) Описание открытия, подписанное автором на 8 листах в 3 экз.
- 2) Отзыв кафедры геофизики И-та на __ листах в 3 экз.

Автор — »

На следующих страничках была описана суть открытия (рис. 5). Даты нет. Но, судя по тем разговорам, которые с нами, сотрудниками кафедры минералогии и кристаллографии, А.М. Кузьмин вел по данной проблеме — это где-то середина 60-х гг. прошлого века. Дальнейшая судьба материалов по открытию неизвестна.

А.М. Кузьмин в течение 40 лет заведовал кафедрой минералогии и кристаллографии ТПИ, читал лекции по кристаллографии, минералогии и геохимии. Он заботился о развитии учебной и научной лабораторной базы кафедры. Одним из первых в ТПИ организовал на кафедре рентгеноструктурную и спектральную лаборатории. Под его руководством выпускник ГРФ ТПИ 1963 г. Р.М. Гольд создал установку по определению возраста горных пород и минералов калий-аргоновым методом, которая находилась в 215 ауд. 1 учебного корпуса. Для минералогического исследования руд приобретались бинокулярные микроскопы, а в 216 аудитории был проведен газ, и студенты с помощью паяльной трубки «выдували» королки и, используя химические реакции, проводили диагностику рудных минералов.

С большим вниманием относился А.М. Кузьмин к воспитанию студентов, аспирантов, молодых ученых. Приведу такой пример из личного общения с Алексеем Михайловичем. В 1975 г. я пришел к нему со статьей, где пытался обосновать, что кроме пирита кубической сингонии может существовать еще и полиморфная модификация FeS_2 тригональной сингонии. Алексей Михайлович не стал меня ругать как «желторотого ученого», что я замахнулся на «основоположников» (что, к сожалению, было на одной из конференций в Ленинграде: «Как?! Вы подвергаете сомнениям корифеев?!»). Он меня внимательно выслушал, критически-доброжелательно «прошелся» по моим выводам и рекомендовал доработать и опубликовать. Что я и сделал впоследствии.

говорные работы по изучению перспектив золотосодержащих Любавинского рудного поля (кстати, Г.В. Шубин был одним из первых в ТПИ, кто с 1960 г. стал заключать хоздоговор с производственными организациями). Ознакомившись с нашими работами, Алексей Михайлович несколько раз ходил с нами в многокилометровые маршруты. Несколько сухой и педантичный на кафедре, в полевых условиях он был непринужденный собеседник, с которым можно было «поспорить» нам, еще неоперившимся ученым, доказывая свою правоту. В маршрутах, поднимаясь в гору, мы, конечно, по молодости спешили и забывали о возрасте Алексея Михайловича. И он, чтобы не напоминать нам об этом, останавливался, поднимал какой-нибудь образец горной породы или руды и начинал нас дошито экзаменовать: что это, из чего состоит, его генезис; или по незначительным признакам (как нам казалось) мог рассказать об истории формирования месторождения или горного массива. И

только позже до меня дошло, что этим Алексей Михайлович давал возможность себе сделать передышку — отдохнуть при подъеме в гору и не напоминать нам, что мы находимся в разных возрастных категориях.

Алексей Михайлович был очень неприспособлен к быту, ходил зимой в демисезонном пальто. До глубокой старости любил совершать пешие прогулки за город. Широкий научный кругозор, большая эрудиция и тонкая наблюдательность характеризуют Алексея Михайловича как ученого, а чуткость и отзывчивость — как человека.

Умер Алексей Михайлович 28 августа 1980 г. Светлая память о нем — крупном ученом и педагоге, замечательном человеке остается в сердцах его друзей, ученых, коллег.

В честь А.М. Кузьмина выпускником ГРФ ТПИ 1953 г. В.И. Васильевым назван открытый им природный минерал *кузьминит* $\text{Hg}_2(\text{Br}, \text{Cl})$.