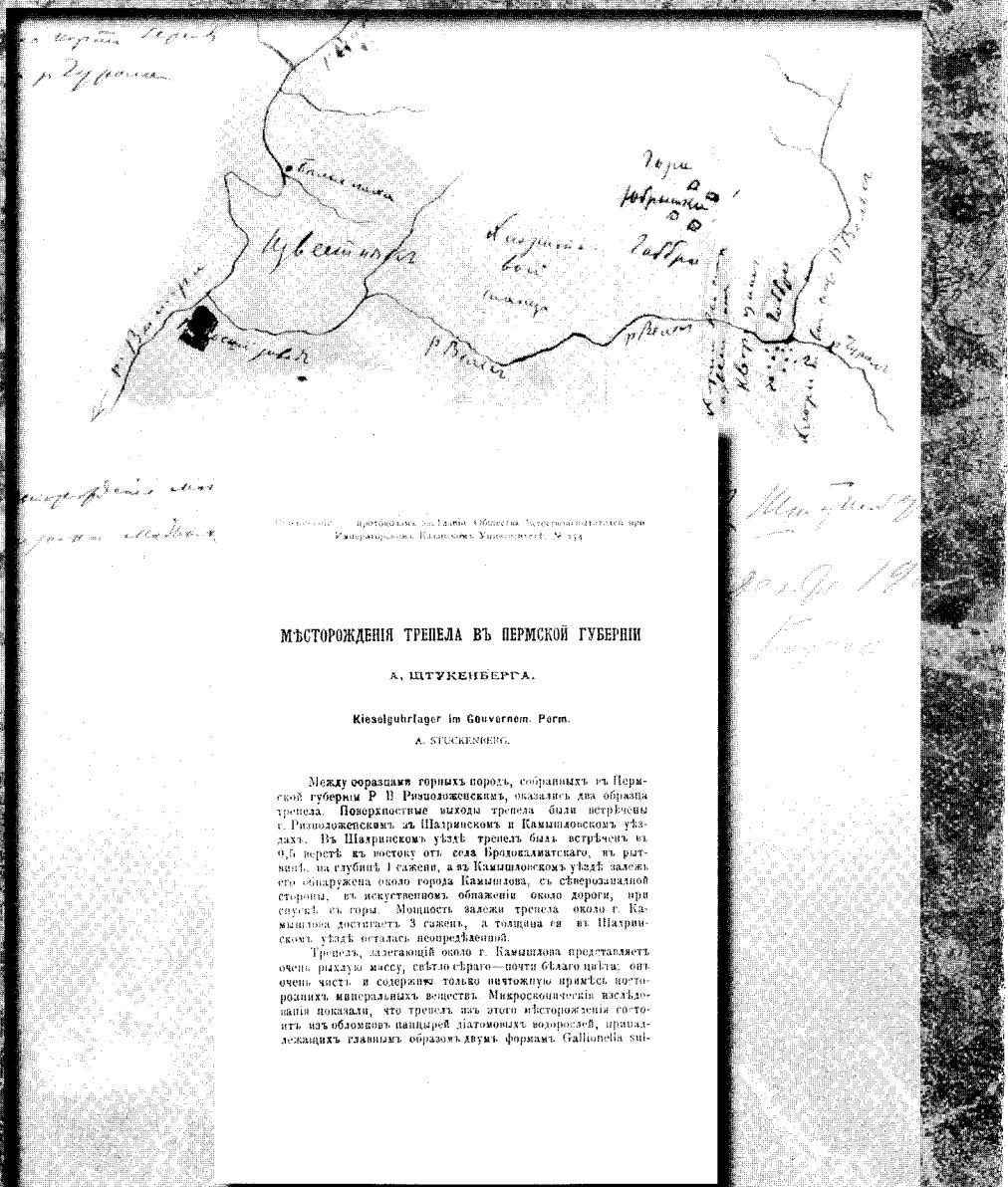




200-ЛЕТИЕ КАЗАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

К 200-ЛЕТИЮ

Александр Антонович
ШТУКЕНБЕРГ



Между соразмии горных пород, обнаженных въ Пермской губерни Р. и Рыбиновскими, оказались два обрыва трепела. Поверхности обрыва трепела были встречены г. Рыбиновском и Шадринском и Камышинском уездах. Въ Шадринском уезде трепел был встреченъ изъ первъя постуки отъ села Бредяковского, на речкѣ, на глубинѣ 1 сажени, а въ Камышинскомъ уезде замѣненъ обнаженіемъ около города Камышина, съ сбѣрзиной стороны, въ искусственномъ обнаженіи около дороги, при спускѣ съ горы. Мощность залежи трепела около г. Камышина достигаетъ 3 сажен., а толщина ея въ Шадринскомъ уезде осталась неизѣльенной.

Трепель, залегающий около г. Камышина, представляется очень рыхлымъ массою, сѣтью сѣриро-поѣтого цвѣта; онъ очень чистъ и содержитъ только чистокопную прямѣсть нѣтожныхъ минеральныхъ веществъ. Микроскопическіе исслѣдованія показали, что трепелъ изъ этого пласторождѣнія состоить изъ обломковъ панцирей ліатомовыхъ водорослей, привадлежащихъ главнымъ образомъ двумъ формамъ *Gallionella sul-*

Б.С.Соколов

АЛЕКСАНДР АНТОНОВИЧ
ШТУКЕНБЕРГ
1844–1905



ИЗДАТЕЛЬСТВО
КАЗАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
2003

УДК 552:553.2
ББК 26.31Г
С59

Печатается по решению
Юбилейной комиссии по издательской деятельности
Казанского университета

Научный редактор профессор В.М.Винокуров

Соколов Б.С.

С59 Александр Антонович Штуkenберг, 1844–1905. – Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 2003. – 12 с.
ISBN 5-7464-0722-4

В предлагаемом читателю очерке содержатся малоизвестные сведения о жизни и деятельности в разнообразных областях геологии одного из выдающихся ученых, профессора Казанского университета Александра Антоновича Штуkenberга, одного из основателей (с Н.А.Головкиным) Казанской геологической школы.

ISBN 5-7464-0722-4

© Соколов Б.С., 2003

ОБ ИСТОКАХ И ПРЕЕМСТВЕННОСТИ ПОКОЛЕНИЙ В НАУКЕ

Этот небольшой очерк об учителе моего учителя и моем земляке по месту рождения – А.А.Штуkenберге. Но, возможно, он вызовет размышления и о чем-то большем. Семья Штуkenбергов связала свою судьбу с историей России на целое столетие, а со времени кончины последнего (из известных мне) ее представителей – Александра Антоновича Штуkenberга (7 сент. 1844 г. – 31 марта 1905 г. по старому стилю) прошло более ста лет.

О профессоре А.А.Штуkenberge, основателе выдающейся Казанской геологической школы, я много слышал от своего замечательного учителя – профессора Михаила Эрастовича Янишевского, одного из воспитанников Штуkenberга и основателя первой университетской кафедры палеонтологии в Санкт-Петербургском университете. Но лишь спустя годы после окончания университета (1937) я впервые узнал, что Александр Антонович был уроженцем Вышнего Волочка, то есть моим прямым земляком. Удивительным образом оказалось, что и мои первые студенческие научные занятия и интересы Янишевского в области геологии и палеонтологии – изучение каменноугольных отложений Европейской России и древней фауны кораллов этого геологического периода (362,5–290,0 млн. лет тому назад) – направил в русло главных научных интересов А.А.Штуkenberg. Я не знаю, коллекционировал ли когда-нибудь молодой Штуkenberg, как это делал я еще в свои школьные годы, кораллы каменноугольной системы (карбон) в окрестностях Вышнего Волочка, в изобилии встречающиеся на полях и в ледниковых наносах, но свое первое знакомство с коренными выходами каменноугольных коралловых известняков А.А.Штуkenberg начал с р.Мсты (1870), куда впервые попал вместе с М.Э.Янишевским и я в 1935 г.

Все эти, казалось бы случайные, обстоятельства и склонность к краеведению вызвали у меня особый интерес к личности А.А.Штуkenberга и вообще к роду Штуkenbergов, разными нитями связаннымому, как оказалось, на протяжении столетия с Вышним Волочком. В различных литературных источниках – научных, технических и популярных – особенно XIX в., нередко упоминаются имена И.Ф.Штуkenberga (прежде всего, как гидротехника) и А.И.Штуkenberга (статистика и инженера), но мне никогда не приходилось встречать в тверской краеведческой литературе ни одной статьи, посвященной А.А.Штуkenberгу – геологу и палеон-

тологу с мировой известностью, оставившему неизгладимый след в истории российской геологии. Вместе с тем все трое находятся в непосредственном родстве (дед, отец и внук), а двое последних и родились в Вышнем Волочке.

Российский генеалогический ряд Штуkenбергов начался с деда Александра Антоновича – российского немца Иогана Христиана Штуkenberга (ставшего в России Иваном Федоровичем), который в духе петровско-екатерининского времени, вступив в русскую военную службу, навсегда остался в России. И.Ф.Штуkenберг (1788–1856) был родом из великого герцогства Ольденбургского и получил превосходное образование в Гётtingенском, Иенском и Эрхангенском университетах, что позволило ему стать выдающимся русским ученым-статистиком, географом, гидрографом и инженером. Он прибыл в Россию в 1807 г., служил в артиллерии, в корпусе инженеров, в главном штабе Русско-германского ополчения, участвовал в походах и сражениях 1812–1813 гг. Но дальнейшая деятельность И.Ф.Штуkenberга оказалась тесно связанной с Русским географическим обществом и обширными исследованиями в области географии, топографии и гидрографии России, ее истории, этнографии и особенно статистики. Его многочисленные работы опубликованы на немецком языке и только капитальные «Статистические труды» были изданы сыном А.И.Штуkenбергом по-русски (1857–1860). Само собой разумеется, что избранная им сфера деятельности сказалась и на образе жизни, требовавшем путешествий и многочисленных разъездов. Мне неизвестно, каким путем, но вероятнее всего в связи с изыскательскими работами на водораздельном пространстве Волжского и Балтийского бассейнов, И.Ф.Штуkenберг уже в конце первого десятилетия своей жизни в России оказался в Вышнем Волочке. Во всяком случае 28 января 1816 г. именно здесь у 28-летнего географа и инженера Штуkenberга родился сын Антон, впоследствии на длительное время связавший свою деятельность с Вышневолоцким краем.

А.И.Штуkenберг (1816–1887) принадлежит к числу наиболее прославленных в прошлом веке деятелей Вышневолоцкого края. В 1836 г. он окончил Петербургский институт инженеров путей сообщения и 20-летним инженером был направлен на изыскательские работы в Восточную Сибирь, с которой связаны первые четыре года его путейской деятельности. Главнейшим их результатом явились исследования пути в Забайкальских горах в связи со строительством Кругобайкальской железной дороги. Полученный опыт имел определяющее значение для дальнейшей судьбы А.И.Шту-

кенберга. Уже в начале 40-х гг., после участия в усовершенствовании Вышневолоцкой водной системы, он занял видное место в изыскательских, а затем и строительных работах по прокладке Николаевской железной дороги, начатой, как известно, одновременно на двух участках – от Петербурга до Чудова и от Вышнего Волочка до Твери. На последнем он проработал с 1842 г. по 1849 г., то есть вплоть до открытия движения между двумя столицами (1 ноября 1851 г.). А.И.Штуkenберг проживал в эти годы в Вышнем Волочке, где уже в 1840 г. открылась техническая школа кантонистов, реорганизованная впоследствии (1883) в известное государственное кондукторское училище. Здесь же в 1844 г. у него родился сын – будущий геолог Александр.

По окончании строительства А.И.Штуkenберг был назначен управляющим движением по Николаевской дороге на участке от Окуловки до станции Спирово и Твери. С середины 50-х гг. он был занят устройством железных дорог в Крыму, а затем в Москве и Петербурге занимал ряд крупных постов по строительной и технической части, сочетая эту деятельность с весьма разнообразными научно-техническими проектами и исследованиями (гражданское строительство, мостостроение – в частности, устройство Литейного моста и мостов на Острове в Петербурге, канализация, вентиляция, барометрическая нивелировка и др.). Занимался он издательской и литературной деятельностью, оставил собрание своих стихотворений «Осенние листья» (СПб., 1866) и, к сожалению, неопубликованные «Мемуары», которые вел со времени окончания института в 1836 г.

Родившийся в Вышнем Волочке Александр Антонович Штуkenберг (1844–1905) во многом унаследовал черты и склонности отца и деда: исследовательскую предприимчивость, разносторонность научных и инженерных интересов, пристрастие к полевым изысканиям и огромное трудолюбие. Следуя примеру отца, он пять лет проучился в Институте путей сообщения, но уже в 1861 г. оставил его ради естественного отделения Санкт-Петербургского университета, который блестяще окончил в 1867 г., проведя перед этим год на том же отделении Харьковского университета. Александр Антонович специализировался по кафедре минералогии профессора П.А.Пузыревского, с которым делал и первые полевые поездки в Финляндию и Карелию. Однако его интересы вышли далеко за пределы минералогии и петрографии, а в геологическом отношении вскоре охватили многие регионы северо-западной части Европейской России, а затем ее восточных областей, Урала, Кавказа,

Крыма, Украины, Прикаспия и Сибири. Широкий диапазон научных интересов Шту肯берга прекрасно иллюстрирует разнообразие тем его диссертационных исследований. Университет он окончил со степенью кандидата естественных наук, полученную за исследование гнейсовых пород Карелии и Финляндии (1867). Степень магистра получил за «Геологический очерк Крыма» (1873) и сразу же был приглашен на должность доцента в Казанский университет на освободившуюся кафедру геологии знаменитого профессора Н.А.Головкинского. Докторская степень была им получена за выдающийся труд «Геологическое путешествие в Печорский край и Тиманскую тундру» (1875), что позволило ему стать экстраординарным, а в 1876 г. уже ординарным профессором по кафедре геологии и палеонтологии Казанского университета.

Едва достигнув 30-летнего возраста, молодой ученый и профессор был уже широко известен в научном мире, а Казанский университет с его приходом стал самым притягательным на востоке России центром подготовки геологов самого широкого профиля. А.А.Шту肯берг никогда не занимал высоких административных постов и никогда к ним не стремился. Он был ученый-геолог и учитель с особым даром ненавязчивой передачи своих огромных знаний другим и вовлечения воспитанников в целеустремленный исследовательский труд, который бы всегда доводился до конца, то есть до практического результата и публикации. Из его школы вышли такие замечательные ученые, как профессора М.Э.Янишевский, М.Э.Ноинский, П.А.Казанский, А.В.Нечаев, П.И.Кротов, А.М.Зайцев, А.В.Лаврский и др. Пятеро из них стали основателями и заведующими кафедрами геологии в российских университетах и институтах. Частично их воспоминания использованы мною в данном очерке.

Сфера личных научных интересов А.А.Штуkenberга была необычайно разнообразной: региональная и общая геология, минералогия и петрография (одним из первых использовал микроскопический метод), археология, особенно каменный и бронзовый века на востоке Европейской России. Он изучал отложения практических всех геологических систем, начиная от кристаллического фундамента, но особенно велик вклад ученого в исследование отложений позднепалеозойского (карбон, пермь), девонского бассейнов и постклиоценов. Он внес крупный вклад в изучение новейшей геологической истории, палеогеографии и палеоклиматологии Европейской части России, широко охватив все процессы ледникового периода на этой части суши. Не только Скандинавию, но и Север-

ный Урал и Тиман он считал центрами оледенения, откуда ледниковый покров далеко распространялся к югу, где существовала целая система пресноводных бассейнов и проточных вод, стекавших в морские бассейны Понта и Каспия. Ранее обитавшие здесь мамонты и сопутствующая им фауна мигрировали к северу вслед за сокращением ледникового фронта. В лёссовых толщах ученый видел продукт разноса проточной водой ледниковых илов. Ледниковые же воды, по его представлениям, оказали сильное влияние на масштабы арабо-каспийской трансгрессии.

Столь обширные знания и постоянное сотрудничество с Геологическим комитетом России (основан в 1882 г.) позволили Штуkenberгу одному из первых в России, наряду с курсом общей геологии, начать чтение специального курса геологии России. Как палеонтолог он прославился своими капитальными монографиями по изучению каменноугольных кораллов и мшанок Средней России, Урала, Тимана. Он также был большим знатоком и фауны моллюсков, начиная от девонских и вплоть до сарматских и современных. Им установлены многие десятки новых родов и видов ископаемой фауны. В университете он читал и курс палеонтологии, который выпустил четырьмя изданиями (1886–1902).

А.А.Штуkenberг, будучи страстным коллекционером, оставил ценные материалы для изучения многим другим исследователям; они послужили основой для создания в Казани уникальных музеиных коллекций: остатков постклиоценовых млекопитающих востока России, пермских растений, метеоритов, а также коллекции по минералогии и петрографии Урала. В Петербурге и Центральном геологическом музее Геолкома России хранятся его монографические коллекции по кораллам и мшанкам карбона. При его участии был создан и Городской музей Казани.

Это был прирожденный натуралист с самыми разнообразными интересами в окружающей природе и вместе с тем – классик в своей специальной области. Именно поэтому ежегодно в течение 25 лет, начиная с 1880 г., Штуkenberг неизменно избирался на пост президента Общества естествоиспытателей при Казанском университете. Это Общество сыграло большую роль не только в научной, но и культурно-просветительской деятельности университета. Ученый много работал как член совета Общества археологии, истории и этнографии и как весьма профессиональный деятель университетского Совета. Казань обязана ему фундаментальным изучением подземных вод, сыгравшим исключительную роль в решении вопросов водоснабжения города. С конца 80-х гг. он был инициатором научно-про-

многих выставок в Казани, завершившихся знаменитой Все-российской Нижегородской выставкой 1896 г.

А.А.Шту肯берг был широко образованным ученым, способным к охвату главнейших идей философии естествознания, но как геолог, непрерывно работающий на мало еще познанных гигантских просторах России, он с осторожностью относился к механическому восприятию взглядов и идей европейских геологов, выработанных на ограниченном опыте, так как был убежден, что они способны только помешать правильному восприятию и оценке тех новых фактических данных, которые предоставляла самостоятельно мыслящему русскому геологу уникальная территория России. Многие годы спустя, уже в 30–40-х гг. XX в. другой геолог – немец русского происхождения – С.Бубнов высказывал примерно эту же мысль, заметив, что в геологии Европы предстоит многое пересмотреть в свете достижения русской геологической мысли и ее геологической картографии. Одним из пионеров последней был и А.А.Штуkenберг. Заключая некролог, посвященный его памяти (1905), киевский профессор А.В.Нечаев писал: «*Это один из тех, преданных науке, талантливых ученых, которые придают блеск и славу ученым учреждениям*».

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ТРУДЫ А.А.ШТУКЕНБЕРГА

Геологический очерк Крыма // Мат-лы для геол. России . – 1873. – Т.5.

О следах ледника, открытых сверху к северу от Петербурга // Там же. – 1874. – Т.5, ч.1–2.

Геологическое путешествие в Печорский край и Тиманскую тунду // Там же. – 1875. – Т.6.

Девонский бассейн Европейской России.1.Систематический список животных и растений, с указанием вертикального и горизонтального распространения отдельных видов // Труды С.-Петерб. об-ва естеств. – 1878. – Т.9.

Фауна моллюсков пресных вод северо-восточной России // Прот. Казан. об-ва естеств. – 1879–1880.

Пост-плиоценовые образования берегов Каспийского моря и острова Челекена // Там же. – 1880–1881.

Геологические исследования яруса пестрых мергелей на правом берегу Волги, между Тетюшами и Симбирском // Прилож. к прот. Казан. об-ва естеств. – 1881–1882. – №59.

Ярус пестрых мергелей и его отношения к другим образованиям пермской системы Европ. России // Труды Казан. об-ва естеств. – 1882. – Т.11.

Каменные орудия и бронзовые вещи, найденные в Печорском крае в 1874 году // Труды IV Археол. съезда. – Казань, 1884.

Материалы для изучения каменного века в Казанской губ. // Труды Казан. об-ва естеств. – 1885. – Т.14.

Северная граница Каспия в пост-плиоценовый период // Прот. Казан. об-ва естеств. – 1884–1885.

Кораллы и мшанки верхнего яруса среднерусского каменноугольного известняка. Предварительный отчет // Прилож. к прот. Казан. об-ва естеств. – 1886–1887. – №92.

Materialien zur Kenntniss der Fauna der devonischen Alagerungen Sibiriens // Memoires de l'Acad. des Sciences de St. Petersburg. 7 serie. – 1886. – V.34, №1.

Геологический очерк дачи Верхне-Уфалейского завода // Мат-лы для геол. России. – 1889. – Т.8.

Подземные воды Казани // Прилож. к прот. Казан. об-ва естеств. – 1892–1893. – № 134.

Кораллы и мшанки каменноугольных отложений Урала и Тимана// Труды Геол. ком-та. – 1895. – №3.

Подземные воды Казани // Прилож. к прот. Казан. об-ва естеств. – 1895–1896. – №160.

Геологическое описание 127 листа карты Европ. России // Труды Геол. ком-та. – 1898. – Т.16, №1.

Находка скелета мамонта около Майкопского завода в Пермской губернии // Ежегод. по геол. и мин. России. – 1900. – Т.4, №1–2.

Материалы для истории минералогического и геологического кабинетов Казанского университета к 100-летней годовщине университета:1805–1865. – Казань, 1901.

Метеорит, найденный около д.Кисы Чистопольского уезда Казанской губернии // Прилож. к прот. Казан. об-ва естеств. – 1900–1901. – № 188.

Обзор уральских рудных месторождений (в книге Д.Менделеева «Уральская железная промышленность», 1899).

Материалы для изучения медного (бронзового) века восточной половины Европ. России // Изв. Казан. ун-та. – 1901.

Коренное месторождение золота на р.Вишерь в Чердынском уезде Перм. губ. // Зап. Имп. мин. об-ва. – 1902. Протоколы.

Краткий курс палеонтологии (палеозоология). – Казань, 1902.

ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ А.А.ШТУКЕНБЕРГА

- 7 сентября 1844 г.** родился в Вышнем Волочке в семье инженера по строительству железных дорог и мостовых переходов.
- 1856–1862 гг.** студент путей сообщения, затем студент естественноисторического отделения Харьковского университета.
- 1863–1867 гг.** студент естественноисторического отделения Санкт-Петербургского университета.
- 1873 г.** защитил диссертацию на степень магистра минералогии и геогнозии, выбран доцентом на кафедру геологии и палеонтологии Казанского университета.
- 1873–1905 гг.** заведующий кафедрой геологии Казанского университета.
- 1874 г.** избран вице-президентом Казанского общества естествоиспытателей.
- 1875 г.** защита диссертации на степень доктора минералогии и геогнозии; избран экстраординарным профессором.
- 1880 г.** избран президентом Казанского общества естествоиспытателей.
- 1882–1887 гг.** геологические исследования западного и восточного Урала.
- 1882–1905 гг.** чтение курса палеонтологии и выпуск этого курса в четырех изданиях.
- 1888–1896 гг.** инициатор научно-промышленных выставок в Казани и Нижнем Новгороде. Один из организаторов создания краеведческого музея в Казани.
- 1896–1898 гг.** геологические исследования южных частей Урала.
- 31 марта 1905 г.** скончался от паралича сердца.

Соколов Борис Сергеевич

АЛЕКСАНДР АНТОНОВИЧ ШТУКЕНБЕРГ
1844–1905

Редактор *Ю.В.Жиглий*
Техн. редактор *Г.П.Дудичева*
Компьютерная верстка *Й.Х.Нуриевой*

Дизайн обложки – *А.Р.Сафин*

И. И. Ш.

ИМПЕРАТОРСКОГО
КАЗАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Приложение

№ 10596
Улица № 18
РЕКАТ.

№ 18

Казань.

Краткий отчет о геологических изысканиях, произведенных в течении летних месяцев 1884 года в Пермской губернии.

Профессора А. Штукенберга

Итак, прошлое 1884 года я произвел осмотры северной и северо-западной части участка, порученного мне Геологическим Комитетом. Независимо от этого, были еще изыскания небольшие, но мало доступные площади к юго-востоку от р. Чусовой. Были произведены также и дополнительные работы.

Изысканиями последних трех лет была захвачена площадь, равная приблизительно 1/4 площади всего участка, так что окончание работы, порученной мне Комитетом, в текущем 1885 году можно считать обезначенным, тем более, что дальнейшие труды часть ее уже выполнены. В текущем году мне придется изыскывать изюнчан, ограниченную с востока бирским трактом, с севера линей, идущей от Кунтура на Быковской завод и село Анисское на р. Бабке, а с юга и запада границами участка.

Площадь, изысканная мною в прошлом году, покрыта, кроме постепенных и пост-излюстровых образований, пластами каменистыми, переходными обрывками от каменноугольной системы к пермской и пластами пермскими. Новое ге-

Изд. лиц. 020674 от 19.01.98 г.
Сдано 24.03.2003 г.
Подписано в печать 30.04.2003 г.
Формат 60 x 84 1/16
Бумага офсетная №1
Печать на ризографе
Гарнитура Times ET, 10
Усл.-печ. л. 0,7
Уч.-изд. л. 0,69
Тираж 250 экз.
Заказ №25

Издательство Казанского университета
420008 Казань, ул. Кремлевская, 18