

Фундамент инженерных знаний

Памятники горно-геологической литературы
в коллекциях НТБ ТПУ

Открытие 100 лет назад горного отделения в стенах Томского технологического института обусловило создание в библиотеке ТТИ богатейшей коллекции книг горно-геологической направленности. В фондах НТБ хранятся ценнейшие издания 17-20 вв. Уже в первые годы деятельности института (1900-1903гг.) для библиотеки были приобретены две ценных коллекции книг: библиотека горного инженера С.Н. Кулибина и часть библиотеки при Горном управлении Алтайского горного округа. При открытии горного отделения в дар библиотеке поступили ценные издания от Санкт-Петербургского горного института, наследников золотопромышленника Асташева, профессоров и преподавателей института.

В последующие годы в библиотеку систематически поступали коллекции книг профессоров-геологов, отдельные издания. Добрый обычай приносить в дар своему институту собственные работы со временем привел естественным путем к образованию в библиотеке богатого собрания, причем, как правило, с автографами ученых. В отделе редких книг и рукописей бережно хранятся книги, оттиски статей с дарственными надписями геологов: В.А. Обручева, Л.Л. Тове, А.В. Лаврского, М.Э. Янишевского, М.А. Усова, М.К. Коровина и др.

Вашему вниманию предлагается обзор нескольких редких изданий, хранящихся в отделе редких книг и рукописей НТБ ТПУ.

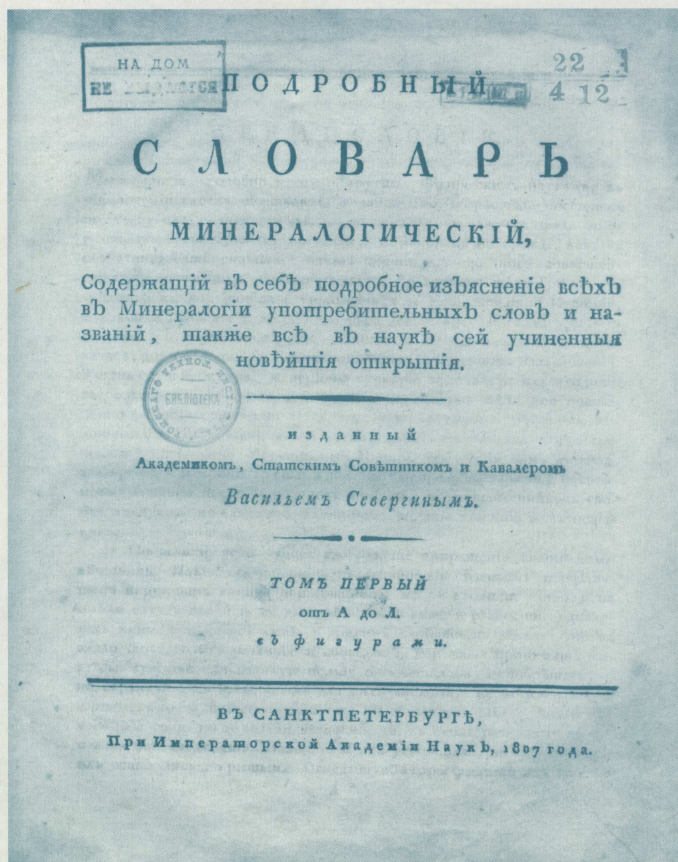
В коллекциях книг С.Н. Кулибина и Алтайского горного округа хранится два комплекта книг Ф.Е. Канкринна «Первые основания искусства горных и соляных производств» (Ч.1-10; Спб., 1785-1791). Автор, немецкий ученый, переехавший впоследствии в Россию, написал эту книгу по заданию русского правительства. Книга была первоначально напечатана на немецком языке под названием «Erste Grunde der Berg-und Salzwerkskunde» (Bd. 1-12; Frankfurt-an-Mein, 1773-1791). Позднее, по распоряжению Екатерины II, она была переведена на русский язык коллективом переводчиков Горного кадетского корпуса и издана в Санкт-Петербурге, в типографии этого заведения.

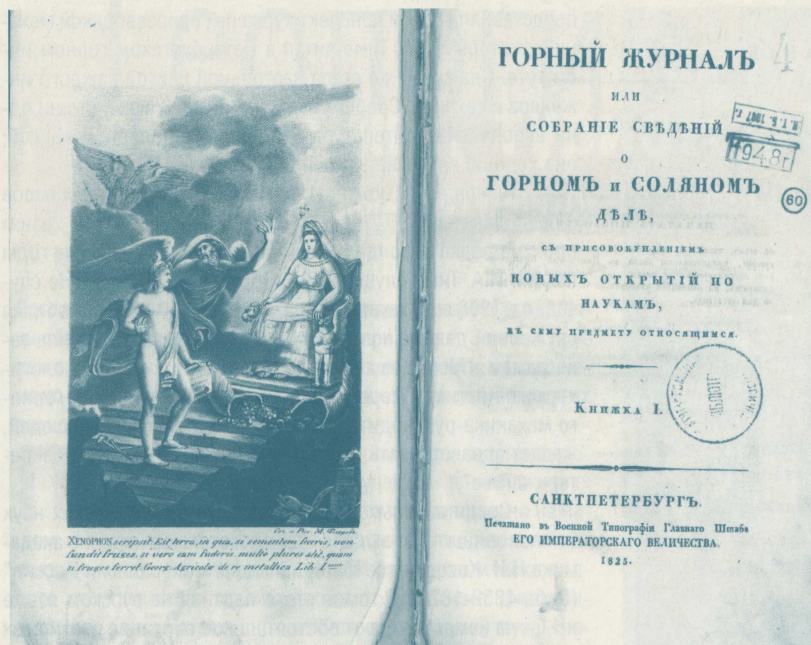
Хотя автор в предисловии писал, что ограничивается «любимой... краткостью», он создал громадный труд объемом свыше 4000 страниц большого формата с 500 чертежей. Книга содержит сведения по пробирному искусству, минералогии, геологии, маркшейдерии, механике, гидростатике, гидравлике, горным машинам, выплавке металлов, соляному делу и др. наукам и производствам. Она была высоко оценена современниками и впоследствии историками горного дела в России как превосходное руководство по всем отраслям горного дела.

К числу наиболее значительных капитальных изданий первой половины 19 в., с помощью которых «Россия познала себя», историки науки относят «Подробный словарь минералогический» (Т.1-2; Спб., 1809) академика В.М. Севергина и его же «Опыт минералогического землеописания Российского государства» (Т.1-2; Спб., 1809). Обе книги поступили в НТБ в составе коллекции С.Н. Кулибина.

В конце 18-го и нач.19 века в минералогии появляется целый ряд новых понятий и терминов, что побудило Севергина создать первый в России терминологический словарь. «Словарь» Севергина отвечал насущным потребностям минералогической науки начала

19 века. Наименования минералов в «Словаре» даны на русском, французском и немецком языках. Каждая статья представляет собой почти полную сводку сведений об ископаемых, их наружных признаках, физических и химических свойствах. Указаны месторождения минералов, приведены названия многих горных пород, объектов палеонтологии, общегеологические термины. Благодаря высокому научному уровню «Словарь» сохранил свое значение до наших дней: он является настольным пособием у минералогов и кристаллографов при изучении старинных изданий по минералогии.





В.М. Севергин в своих трудах выступает как основатель русской описательной минералогии, продолжатель идей М.В.Ломоносова. Идеи, выдвинутые Севергиным в его трудах, были впоследствии развиты Н.И.Кокшаровым в 11-томном издании "Материалы для минералогии России", а затем уже в 20 веке В.И. Вернадским в "Опыте описательной минералогии" (1908-1922) и А.Е.Ферсманом в книгах "Драгоценные и цветные камни" и др.

В 1825 году в Санкт-Петербурге начал выходить старейший в мире журнал по вопросам геологии и горного дела - "Горный журнал". Журнал издавался Ученым комитетом по горной и соляной части при Департаменте горных и соляных дел Министерства финансов. Возникновение журнала связано с необходимостью распространения технических знаний по горному делу в условиях, когда русское металлургическое производство находилось в состоянии застоя. Способствовать преодолению этого застоя и было важнейшей целью журнала.

Материалы "Горного журнала" были разнообразны по содержанию, характеру и назначению. В нем печатались оригинальные и переводные исследования и трактаты, учебные руководства для студентов, описания заводов, отчеты об экспедициях и т.п. На его страницах печатались материалы по геологии, горному делу, физике, химии, металлургии, гидротехнике и гидроэнергетике, географии, статистике и др. наукам. Журнал издавался ежемесячно тиражом в 1200 экземпляров и пользовался заслуженной популярностью.

Успеху журнала способствовали его авторы - крупные русские ученые и инженеры - целая династия Карпинских, П.П.Аносов, Д.И.Соколов, П.Г.Соболевский и др. В 20 веке на его страницах печатаются томские геологи В.А.Обручев, М.А.Усов и др. В библиотеке хранится весь комплект "Горного журнала" с первого номера до сегодняшнего дня.

В первой пол.19 века происходит расширение естественнонаучного и технического образования, открываются новые высшие и средние учебные заведения. Возникла необходимость в создании системы оригинальных отечественных учебников, отражающих достижения современной науки и техники.

В этот период большое научное и учебное значение имели книги профессора Д.И. Соколова "Руководство к минералогии" (Т.1-2; СПб, 1832) и "Курс геогнозии" (СПб.,1839).

В двухтомном "Руководстве к минералогии" Д.И. Соколов с большой полнотой описывает все известные в его

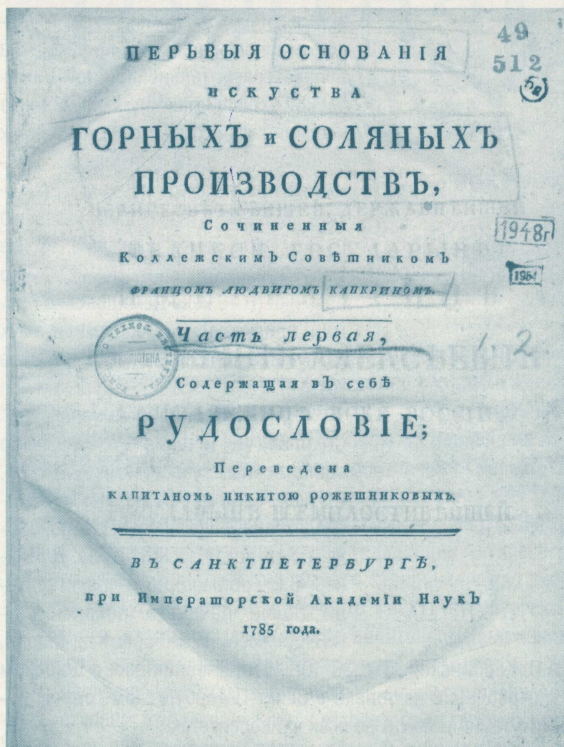
время минералы. Легкий язык, глубокое и ясное изложение предмета на основе сравнительно простой химической классификации, подробные сведения о русских месторождениях минералов делали этот учебник лучшим в России в тот период. Российская Академия наук дала высокую оценку этой книге, присудив за нее в 1833г. Д.И. Соколову Демидовскую премию. (В 19 веке Демидовские премии присуждались Академией наук за лучшие оригинальные и научные труды.)

"Руководство к минералогии" Соколова в течение 25 лет было единственным учебником в России. По нему занимались не только непосредственные ученики Д.И. Соколова, такие, как, Н.И. Кокшаров, Д. Планер, В.Г. Ерофеев, но и представители более позднего поколения - П.В. Еремеев, Н.П. Барбот-де-Марни,

А.П. Карпинский. В 1830-40гг. этот учебник был в широком употреблении не только в Санкт-Петербургском горном институте, но и почти во всех университетах.

В 19 веке наиболее полным терминологическим словарем (наряду с "Подробным словарем минералогическим" В.М. Севергина) был "Горный словарь" (Ч.1-3; М., 1841-1843) Г.И. Спасского. Григорий Иванович Спасский (1784-1864) - горный инженер, геолог, географ, известный историк Сибири. В 1803-1817гг. служил в Томской губернии (Красноярск, Кузнецк, Колывано-Воскресенские заводы). Его "Горный словарь" охватывает терминологию не только





горного и горно-заводского дела, но также смежных с ним наук и производств. В словаре собрано свыше 2 тысяч статей, основанных на материалах, собранных автором за долгие годы работы на заводах. Ко всем русским терминам даны близкие по значению термины на немецком и французском языках. В НТБ словарь хранится в коллекции С.Н. Кулибина.

В 1843 году вышел в свет "Курс горного искусства" (Спб., 1843) профессора Петербургского института корпуса горных инженеров А.И. Узатиса (1814-1875), одного из основоположников горной механики в России. Книга эта подытоживала работы русских ученых и инженеров в области горной науки за период после смерти М.В. Ломоносова. По широте и новизне приведенных сведений, по степени их обобщения, по своему теоретическому уровню труд Узатиса не имел себе равных в западноевропейской и русской горной литературе. Он во многом определил дальнейшие основные направления развития теории и практики горного дела. В "Курсе горного искусства" особое внимание было уделено вопросам горной механики, бурения, взрывным работам, системам разработок, креплению горных выработок. В ней было дано аналитическое обоснование ряда процессов, сопутствующих добычанию полезных ископаемых (водоотлив, подъем, доставка). Узатис сделал попытку применить в горном деле, в частности, при расчете рудничной кровли, известные в то время положения строительной механики.

Труд Узатиса вышел из рамок обычного учебника. По этой книге училось несколько поколений студентов и инженеров, она также служила пособием для практических работников горной промышленности. В 1844г. "Курс горного искусства" А.И. Узатиса был отмечен Демидовской премией. После книги М.В. Ломоносова "Первые основания металлургии" (Спб., 1763) работа Узатиса является первой оригинальной книгой по горному искусству, наиболее полно охватывающей все отрасли горной промышленности.

Событием в русской справочной литературе был выход в свет пособия профессора Горного института И.А. Тиме "Справочная книга для горных инженеров и техников по горной части. Горнозаводская механика". (Спб., 1879). Книга

представляла собой конспект курса по горнозаводской механике, который И.А. Тиме читал в Петербургском горном институте. Она сразу же стала настольной книгой каждого инженера и техника. Современники отмечали также, что ни одна европейская литература не обладает подобной книгой; она хорошо известна за границей.

Теперь невозможно установить, кому из профессоров и преподавателей ТТИ принадлежал экземпляр книги, хранящийся в редком фонде НТБ, но известно, что в разные годы лекции И.А. Тиме слушали В.А. Обручев и Л.Л. Тове. Не случайно в 1908 году во время празднования 50-летнего юбилея служебной деятельности И.А. Тиме из Томска поступила телеграмма: "Молодое горное отделение Томского технологического института сердечно приветствует старейшего горного механика-руководителя многих поколений горных людей, желает здравствовать многие лета. Декан – Обручев, секретарь – Тове".

Среди научных трудов в области геологических наук 2-й половины 19 в. выделяется многотомное издание академика Н.И. Кокшарова "Материалы для минералогии России" (Спб., 1852-1870). 6 томов этого издания на русском языке и 11 – на немецком дают обстоятельное описание почти всех минералов России. До сих пор эти работы Н.И. Кокшарова являются незаменимым пособием при изучении русских минералов. Главную ценность этого труда составляют гониометрические измерения, относящиеся к числу наиболее точных и совершенных данных в области минералогической кристаллографии.

Выход в свет "Материалов" не прошел незамеченным мировой наукой. Знаменитый А.Гумбольдт отмечал, что кокшаровские работы "считаются среди лучших и самых точных; их очень ценят в Европе." Благодаря Н.И. Кокшарову слава о русских минералах широко распространилась по всему миру.

Все эти работы, написанные в разный период, до сих пор представляют интерес при изучении истории геолого-географических наук, горного дела и металлургии.

Т.А. Романова

