

4. Galton F. Hereditary Genius: an inquiry into its laws and consequences. L., 1869; русск. пер.: Гальтон Ф. Наследственность таланта. Ее законы и последствия. СПб., 1875.
5. Candolle A. de. Histoire des sciences et de savants depuis deux siecles. Geneva, 1873.
6. Merton R. Science, Technologie and Puritanism in Seventeenth-Century England // Osiris, IV. 1938.
7. Galton F. English men of Science. Their nature and nurture. L., 1874.
8. Lloyd F. A Scientific View of Mr. Galton's Theories of Heredity // Modern Sci. L., 1876. № 1.
9. Cattell J. The American Society of Naturalists... // Science. 1903. V. 17. № 2892. P. 561—570; Cattell J. A statistical study of American Man of Science // Ibid. 1906. V. 24. № 621. P. 658—665.
10. Филипченко Ю. А. Статистические результаты анкеты по наследственности среды ученых Петербурга; его же. Наши выдающиеся ученые // Изв. Бюро по евгенике. Пг., 1922. № 1. С. 5—38; Ленин Т. К., Лус Я. Я., Филипченко Ю. А. Действительные члены Академии наук за последние 80 лет (1846—1924) // Там же. 1925. № 3. С. 4—82.
11. Штейн В. М. Одесская профессура. Статистико-евгенический очерк. Одесса, 1922.
12. Sharin St., Thackray A. Prosopography as a research tool in history of science: the British scientific community // History Sci. 1974. V. 12. Pt. 1. № 15. P. 1—28. Emerson R. L. The Philosophical Society of Edinburgh 1748—1768 // Brit. J. History Sci. 1981. V. XIV. № 47. P. 133—176, и др.
13. Hardy K. R. Social origins of American Scientists and Scholars // Science. 1974. V. 185. P. 497—506.
14. Rossister M. Women Scientists in America before 1920 // Amer. Scientists. 1974. V. 62. № 3; Cole J., Zuckerman H. Marriage, motherhood and research performance in science // Scient. American. 1987. V. 256. № 2. P. 83—89.
15. Chambers J. A. Relating personality and biographical factors to Scientific creativity // Psychol. Monogr. 1964. V. 78. № 7. P. 1—20.
16. Zuckerman H. Nobel laureats in Science // Amer. Sociol. Rev. 1967. V. 38. № 3. P. 391—403.
17. Knapp R. H., Goodrich H. B. Origin of American Scientists. Chicago, 1952.

Г. И. СМАГИНА (Ленинград)

АКАДЕМИЯ НАУК И НАРОДНОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ В РОССИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XVIII ВЕКА

Одной из главных задач Петербургской академии наук, по замыслу Петра I, было развитие просвещения в России. Созданные при академии гимназия и университет воспитали замечательную плеяду русских ученых, государственных деятелей и педагогов XVIII — первой половины XIX в. [1, 2].

С первых лет существования Академии наук ее собрания, на которых делались научные сообщения, были доступны для любого гражданина. Сведения о проведении собраний помещались в «Санкт-Петербургских ведомостях». После того как М. В. Ломоносов впервые выступил на русском языке, что постепенно стало привычным, публичные собрания Академии наук начали привлекать значительную аудиторию. Тематика выступлений была самой разнообразной. Темы сообщений Ломоносова были, например, такие: «Слово о явлениях воздушных, от электрической силы происходящих», «Рассуждение о твердости и жидкости тел», «Слово о происхождении света, новую теорию о цветах представляющее» и др. [3]. Популярному изложению проблемы современной науки посвящались «Речь о восхождении паров» С. К. Котельникова, «Рассуждения о разделении теплоты по земному шару» Ф.-У.-Т. Эпинуса, «Речь о начале и приращении оптики» С. Я. Румовского, «Размышление о нужде испытывать лекарственную силу собственных произрастаний» И. И. Лепехина и т. д. [4].

Одной из форм распространения просвещения явились публичные лекции Академии наук. Впервые они были организованы в 1785 г. В течение 18 лет петербургское общество имело возможность бесплатно пользоваться «публичными наставлениями» по различным отраслям знаний: математике, физике, химии, минералогии и естественной истории. Лекции читались только на русском языке, в летнее время — с мая по сентябрь [5]. О них заранее сообщалось в «Санкт-Петербургских ведомостях» с указанием содержания, дня, часа и места чтения. Специально отпечатанные объявления рассылались во все учебные заведения Петербурга и расклеивались на улицах города, приглашая «всех любителей наук и почтеннейшую публику». С лекциями выступали почти все русские академики и адъюнкты. Академические лекции пользовались особым вниманием публики и собирали большую аудиторию [6]. Современники вспоминали о них с искренней благодарностью [7].

Значительных масштабов во второй половине XVIII в. достигла издательская деятельность Академии наук. Продолжалось печатание научных трудов и крупных монографий. Впервые было издано полное собрание сочинений М. В. Ломоносова в 6 томах (1784—1787). Через 10 лет последовало второе издание сочинений ученого.

Члены Академии наук активно участвовали в написании учебных пособий для русской школы. Например, академиком Л. Эйлером был создан ряд превос-

ходных учебников («Руководство к арифметике», «Универсальная арифметика» в 2 томах и др.), которые определили содержание школьного курса математики в последующие полтора десятилетия. Неоднократно переиздавались учебники, составленные академиками М. В. Ломоносовым, В. Л. Крафтом, С. К. Котельниковым, С. Я. Румовским, С. Е. Гурьевым, Н. И. Фуссом и др.

В 1768 г. при академии было организовано «Собрание старающихся о переводе иностранных книг на российский язык», усилиями членов которого за период с 1768 по 1783 г. переведено 112 сочинений в 173 томах [8].

Академия издавала несколько научно-популярных журналов, рассчитанных на широкий круг читателей. Наибольшим успехом пользовались «Академические известия», печатавшиеся в 1779—1781 гг. в 8 частях. Разнообразием содержания отличался литературно-научный журнал «Ежемесячные сочинения», выходивший в 1755—1764 гг. (в 20 томах), и его преемник — «Новые ежемесячные сочинения» (в 1786—1796 гг. вышло более 120 номеров).

Почти с момента основания Академии наук было предоставлено право составлять и печатать календари, или месяцесловы: исторический, географический, дорожный, экономический и т. д. Они пользовались большим спросом и быстро расходились. Поэтому академия в 1785 г. сочла необходимым приступить к изданию «Собрания сочинений, выбранных из месяцесловов на разные годы». Редактором сборника был академик Н. Я. Озерецковский. С 1785 по 1793 г. вышло 10 частей сборника.

С издательской тесно связана деятельность Академии наук по распространению книг и организации книжной торговли. М. В. Ломоносов надеялся на то, что «не токмо по губерниям, но по провинциальным и по уездным городам разойдутся и распространятся книги, а с ними учение и общенародное просвещение» [9, с. 261]. Этому способствовали академические книжные лавки, открытые в 1728 г. в Петербурге и в 1749 г. в Москве.

Многие члены Академии наук занимались непосредственно практической педагогической деятельностью. В учебных заведениях Петербурга преподавали: акад. Л. Ю. Крафт в Горном и Артиллерийском кадетских корпусах, акад. В. М. Севергин в Медико-хирургической академии и Горном корпусе, акад. С. Е. Гурьев в Училище корабельной архитектуры и Греческом кадетском корпусе. Долгие годы трудились в Сухопутном и Морском кадетских корпусах академики Ф.-У.-Т. Эпинус, С. Е. Гурьев, С. Я. Румовский, Н. И. Фусс, Н. Я. Озерецковский и др.

В XVIII в. популярным было домашнее образование. Среди частных учителей, прежде всего иностранцев, часто попадались случайные, малообразованные люди. Поэтому Академии наук был поручен контроль за деятельностью наемных учителей в Петербурге: все учителя должны были сдать в академии экзамен и получить аттестат, без которого они не допускались к преподаванию. Эти обязанности академия выполняла в течение 30 лет, что отчасти сказалось на повышении качества домашнего преподавания [10].

Библиотекой академии приглашались пользоваться не только ее члены, но и все любители чтения. Общедоступной была и Кунсткамера — первый российский музей, для упорядочения посещения которого во второй половине XVIII в. установили четкие правила [11].

Широкою программу преобразований в области просвещения и народного быта наметил М. В. Ломоносов, который в работе «О сохранении и размножении российского народа» (1761) писал: «Честь российского народа... требует, чтобы показать способность и остроту его в науке и что наше отечество может пользоваться собственными своими сынами не токмо в военной храбрости и в других важных делах, но и в рассуждении высоких знаний» [9, с. 141—142]. Все просветительское движение этой эпохи развивалось под непосредственным влиянием ломоносовских идей. Он вел неустанную борьбу за демократизацию школы, за равенство учащихся всех сословий и считал, что основой обучения необходи-

мо сделать родной язык. Ломоносов выдвигал требование разносторонности образования, чтобы учащимся давали «краткое понятие о всех науках».

Необходимость реформ народного образования осознавали и некоторые современники М. В. Ломоносова. И. И. Шувалов в ноябре 1760 г. представил правительству проект «Об учреждении гимназий и школ в России» [12]. Весьма вероятно, что если не автором, то инициатором этого проекта был Ломоносов [13]. Проект Шувалова отправили на обсуждение в Академию наук, где свои мнения высказали академики С. К. Котельников, И. А. Браун, И.-Э. Фишер, Н.-Э. Цейгер и адъюнкт Н. П. Протасов. Академики Г.-Ф. Миллер, К.-Ф. Модерах и Ф.-У.-Т. Эпинус присоединились к ответам Брауна и Цейгера [14]. Проблема образования волновала всех, и в обсуждении проекта приняли участие все академики, находившиеся в это время в Петербурге.

Их мнения характеризуют взгляды членов Петербургской академии наук на организацию просвещения в стране, по ним можно составить четкое представление о содержании и формах обучения, которые предполагалось ввести в России. Академики-иностранцы настаивали, «чтобы не всем без разбору в одних училищах обучаться» и чтобы круг предметов преподавания, даже начального, менялся в зависимости от социального положения учащихся. Наиболее радикальными были предложения Котельникова и Протасова. Они высказались за единый общеобразовательный курс для детей всех сословий, а Котельников потребовал включить в программу всех школ обязательное изучение русского языка. Однако все эти замыслы остались нереализованными.

Еще одна попытка провести реформу народного образования была принята в конце 60-х годов. Определяющим документом этой реформы, вобравшим в себя основные идеи «века Просвещения» о создании при помощи правильного воспитания «новой породы людей», стало «Генеральное учреждение о воспитании обоего пола юношества», составленное И. И. Бецким и утвержденное Екатериной II 12 марта 1764 г. [15]. Разработка практической части реформы была поручена специальной комиссии в составе: акад. Г. Н. Теплов, акад. Г. Ф. Миллер, Д. Дюмареск, Ф. Г. Дильтей и Т. И. Клингштет [16]. Комиссия представила в 1766 г. «Генеральный план гимназий, или государственных училищ». Нам не удалось найти каких-либо сведений, способных прояснить ход работы над «Генеральным планом...» и участие в нем каждого из авторов. В результате поисков мы обнаружили неизвестную ранее рукопись на русском языке без даты и подписи с условным названием «Мнение о заведении школ в различных городах Российской империи неизвестного автора» [17].

В результате сопоставления этого материала с рукописями, хранящимися в ЦГАДА, удалось выяснить, что его автор — акад. Миллер [18], что сам материал представляет собой составленный Миллером в 1764 г. Проект народного образования. Из автобиографии Миллера известно, что им действительно были написаны «некоторые предложения для учреждения новых школ, сочиненные по особливому... повелению не для публики, но единственно для Е. И. В.» [19. с. 153]. В найденном нами тексте встречаются частые обращения к Екатерине II. Проект Миллера — хорошо продуманный вариант школьной реформы, заслуживающий особого рассмотрения. Здесь лишь отметим, что многое из проекта Миллера вошло в «Генеральный план гимназий или государственных училищ». Их роднят общий дух эпохи Просвещения, предлагаемые воспитательные цели образования, типы школ (для ученых, военных, статских и купеческих), содержание обучения в этих школах и т. д. Это дает основание считать Миллера если не единственным, то основным или главным автором «Генерального плана гимназий...».

По данному плану в России предлагалось учредить во всех губерниях и важнейших провинциях государственные училища, названные детскими воспитательными академиями, или государственными гимназиями. В них предполагались три ступени обучения: начальная, средняя и повышенная. Гимназии должны были иметь по три класса, по 4 года в каждом. Обучаться в них могли

дети в возрасте от 5—6 до 17 лет «без всякого различия звания и породы» (но ни в коем случае не крепостные крестьяне). Гимназии делились по сословному принципу на четыре категории: училища для ученых людей (собственно гимназии), военные, гражданские и купеческие училища. В первых двух классах во всех типах училищ обучение должно быть одинаковым, в третьем же классе программа преподавания строилась «сходственно с родом жития, к которому дети себя определяют» [20, с. 105].

Следующей попыткой Академии наук по созданию системы народного образования можно считать ее предложения в «Комиссию о сочинении проекта Нового уложения», депутатом которой от академии стал акад. Миллер. В депутатском наказе, оставляя в стороне вопросы о своих собственных нуждах, академия вменяла ему главным образом «стараться вообще о пользе, от наук происходящей» [21]. Заботясь о заведении училищ, «чтобы науки в государстве процветали», академия в своем наказе наметила лишь общую схему училищ двух уровней (нижних, или гимназий; верхних, или университетов), пообещав дать более пространное суждение по этому вопросу. И через год представила две записки: «Краткие размышления, касающиеся до учреждения училищ в России» и «Статьи, содержащие в себе то, что сделать надлежит прежде учреждения училищ» [22].

Академия наук предлагала «первым и главным» учредить «коллегию или правительство училищам», т. е. создать особое государственное учебное ведомство. Это ведомство должно было состоять из девяти человек, из которых трое — «знатные просвещенные любители наук», а остальные — из ученых. Оно должно было заведовать всеми учебными заведениями, низшими, средними и высшими, выработать основные положения реформы, представить план учреждения учебных заведений, разработать уставы уже имеющимся и частным училищам.

Правительство Екатерины II реализовало эти предложения Академии наук лишь через 15 лет.

По поручению Екатерины II акад. Ф.-У.-Т. Эпинус составил «План об организации в России низшего и среднего образования». К сожалению, подлинный план Эпинуса пока не обнаружен; мы можем судить о нем по публикации копии с него в «Staats-Anzeigen» («Государственные ведомости»), издаваемых в Гёттингене почетным членом академии А.-Л. Шлецером [23]. Этот большой по объему и значительный по содержанию документ, заслуживающий особого внимания, лег в основу школьной реформы. Эпинус основывал весь успех дела на правильной подготовке учителей: «... для того чтобы иметь хорошие школы, прежде всего нужно приготовить для них учителей, которые разумели бы чему и каким образом, по какой методике обучать» [24, с. 135]. Эпинус полагал необходимым в случае принятия его проекта учредить тотчас же высшую учебную комиссию — Имперскую школьную директорию. Его план «обрел преимущественную похвалу» императрицы.

7(18) сентября 1782 г. Екатериной II была создана Комиссия об учреждении народных училищ, «чтобы сие полезное и необходимо нужное заведение во всей империи нашей в наилучшем порядке и в совершенном единообразии учинено было» [25, № 16421, с. 646]. Возглавил Комиссию сенатор П. В. Завадовский, членами были назначены акад. Эпинус и служивший при Екатерине II секретарем по принятию челобитных П. И. Пастухов. Кроме Эпинуса никто из членов Комиссии не имел нужной подготовки.

5(16) августа 1786 г. был утвержден «Устав народным училищам Российской империи» [25]. В соответствии с Уставом было решено в губернских городах открыть главные народные училища с 5-летним сроком обучения, а в уездных — малые народные училища с 2-летним.

В 1-м и 2-м классах предполагалось обучать чтению, письму, закону божьему, русской грамматике, арифметике и рисованию. В старших классах (3—4-м) помимо православной религии должны были преподавать грамматику, арифметику, геометрию, механику, физику, естественную историю, русскую

и всеобщую историю, русскую и всеобщую географию, астрономию и архитектуру. Учащиеся 4-го класса (а он был двухгодичным) должны были также учиться писать сочинения практического характера, т. е. письма, счета, расписки.

Задача малых народных училищ заключалась в подготовке грамотных, умеющих хорошо писать и считать людей, знающих основы православной веры и правила поведения. Главные же училища обязаны были давать более широкую подготовку, основанную на многопредметной программе. Малые и главные училища имели преемственную связь — курс малых уездных училищ соответствовал первым двум классам главных губернских училищ [26].

С первых дней создания Комиссии об учреждении народных училищ шла напряженная работа по организации Учительской семинарии, «чтобы иметь всегда нарочитое число учителей в готовности» [27]. 13(24) декабря 1783 г., т. е. через год после создания Комиссии, в Петербурге состоялось торжественное открытие первого в России учебного заведения по подготовке профессиональных педагогов. Штат семинарии состоял из директора, трех профессоров и шести учителей [28]. Директором был назначен Ф. И. Янкович де Мириево, приглашенный в Россию как имевший большой опыт по реорганизации школ в Австрии. Академик Эпинус назвал его «главной пружиной всего дела». На три профессорские должности в семинарии пригласили адъюнктов Академии наук, талантливых русских ученых и педагогов, которые определили демократическую направленность этого учебного заведения. Все предметы физико-математического цикла читал адъюнкт М. Е. Головин, естественную историю — адъюнкт В. Ф. Зуев, всеобщую историю и географию — адъюнкт Гакман. Обучение в семинарии велось по классно-урочной системе. Выпускник семинарии, а затем профессор Петербургского университета Е. Ф. Зябловский вспоминал: «Предметы учения положены немногочисленные, но главные, нужнейшие для каждого благовоспитанного, как для частной жизни, так и гражданской службы достаточные» [29, с. 27].

Большое значение придавалось наглядности обучения. В течение сравнительно недолгого времени в семинарии были созданы и хорошо оборудованы физический кабинет адъюнктом М. Е. Головиным, минералогический — акад. И. И. Георги, зоологический и ботанический — адъюнктом В. Ф. Зуевым. Такие кабинеты организовывались в России впервые [30].

Демократический настрой Учительской семинарии проявился в издании в 1785—1787 гг. журнала «Растущий виноград». Это был первый в России студенческий ежемесячник, редактором которого был Зуев. Всего вышло 24 номера. В них печатались научные статьи, переводы, стихи. Закрылось издание неожиданно. Возможно, оно прекратило существование из-за анонимной статьи «Рассуждение о нравственном зле, или О пороках, преступлениях, недостатках и слабостях человеческих» [31].

Занятия членов Академии наук педагогической деятельностью вызвало недовольство у ее директора княгини Е. Р. Дашковой, которая представила это дело как злостное нарушение адъюнктами своего служебного долга. И даже Зуева 17 февраля 1784 г. исключила из академической службы, приписав собственноручно в протоколах «хотя с сожалением, но для примера другим» [32]. Академик П. С. Паллас, адъюнктом которого считался Зуев, после неудачных объяснений с Е. Р. Дашковой обратился к Екатерине II. Императрица весьма деликатно решила этот вопрос, издав 4 марта 1784 г. указ, в котором говорилось: «...кто из академиков, профессоров или адъюнктов употреблен будет Комиссию (о народных училищах) для дел, ей порученных, в том не надлежит препятствовать или затруднять делать. А ежели кто... употреблен или же употреблен будет, оный место свое в Академии или в университете сохранить неотъемлемо долженствует» [25, № 15948]. В указе не называлось ни одного имени, но изгнанный Зуев был восстановлен, и все остальные могли беспрепятственно трудиться на благо просвещения.

Учительская семинария за годы своего существования подготовила более 400 воспитанников, которые впоследствии с честью несли это звание и самозабвенно трудились на ниве народного просвещения. Многие ученики семинарии стали украшением русской науки и педагогики. Среди них акад. В. П. Петров, выдающийся русский физик и химик, основоположник отечественной электротехники; А. М. Теряев и Е. Ф. Зябловский — профессор Петербургского университета и ученые-естественники; И. Ф. Яковкин — профессор истории, ректор Казанского университета; Г. П. Успенский — профессор Харьковского университета; Т. Ф. Осиповский — известный математик, профессор; П. И. Гиляровский, М. Ф. Берлинский, М. В. Розин — авторы многих интересных научных работ, и др.

Одной из важнейших задач, стоящих перед Комиссией, было создание учебников для вновь открываемых школ. 4 октября 1782 г. Комиссия обратилась в Академию наук с просьбой перевести некоторые австрийские учебники на русский язык в надежде, что «книги сии могут переведены быть исправнее от людей, науки сии разумеющих» [34, л. 1]. Лишь после неоднократных напоминаний о просьбе директор академии, княгиня Е. Р. Дашкова, в марте 1783 г. разрешила приступить к переводам [33, л. 3].

Переводы в XVIII в. были непростым занятием. На русском языке во многих областях науки и культуры вообще не существовало никакой научной и научно-популярной литературы, а следовательно, зачастую не была разработана и терминология. Это усложняло работу над переводами, требовавшую не только углубленных знаний предмета, но и творческого подхода. Первоначально ее выполняли переводчики Академии наук М. А. Ковалев, Т. П. Кирьяк, Н. К. Карандашов. Позже, когда Комиссия народных училищ начала подготовку книг для университетов, которые предполагалось открыть в нескольких городах России, к ним подключились и академики. И. Б. Иноходцев перевел труд А. Г. Кестнера «Начальные основания математики» (ч. 1—2. Спб., 1792—1794), С. Я. Румовский «Руководство по физике Сиго де Ла Фон».

Переводы австрийских школьных пособий не могли решить проблему учебников, да и не всегда отвечали предъявляемым требованиям. Необходимы были оригинальные русские учебные пособия. Продолжая традиции М. В. Ломоносова и выполняя его требования к учебной литературе «иметь сокращенное ясное представление и общее понятие... об науках в небольшой книжке» [9, т. 9, с. 536], к созданию русских учебников приступили адъюнкты Академии наук. Их усилиями был обеспечен высокий уровень учебных пособий по математике, физике, естествознанию, истории и географии.

В числе создателей учебных пособий — адъюнкт В. Ф. Зуев (в дальнейшем академик), написавший «Начертание естественной истории» (Спб., 1786) — первый русский учебник по естествознанию. Этот учебник содержит описание «трех царств природы» — ископаемого, растительного и животного. Академик П. С. Паллас в 1785 г. писал в отзыве: «Должен выразить автору этого курса (Зуеву В. Ф — Г. С.) самую лестную признательность как за метод, коим он излагал свою работу, так и в отношении выбора материала, который он ввел в эту работу». Паллас нашел, что этот учебник «выше всего, что сделано в этом роде на других языках для обучения юношества в школах» [34, с. 231]. Высокую оценку учебнику дал в советское время проф Б. Е. Райков, который, говоря о «зуевском» периоде школьного естествознания, указывал, что руководство Зуева, разосланное во все народные училища, вошло во всеобщее употребление, и с тех пор на целую четверть века оно сделалось основным и оригинальным русским учебником естествознания [35]. Учебник вышел пятью изданиями (последнее — в 1814 г.).

Адъюнкт Академии наук, ученик Л. Эйлера, племянник М. В. Ломоносова М. Е. Головин составил семь учебных пособий, получивших положительную оценку как современников, так и советских ученых. Учебники Головина пользовались широкой известностью и неоднократно переиздавались. Руководство

по арифметике выдержало 10 изданий, по геометрии — 5, по механике, физике, математической географии — по 3. Наиболее значительным трудом Головина является «Плоская и сферическая тригонометрия с алгебраическими доказательствами», изданная в 1789 г. А. П. Юшкевич считает, что эта работа представляла собой выдающееся и передовое руководство. «Уроки Л. Эйлера не пропали даром, и его ученик написал курс тригонометрии, значительно превосходящий в научном отношении не только более ранние, но и многие последующие русские и иностранные учебники» [36, с. 84].

Превосходный отзыв получили и учебники географии, написанные адъюнктом И. Ф. Гакманом, — «Краткое землеописание Российского государства...» (Спб., 1787), учебник для 3—4-го классов народных училищ и «Пространное землеописание Российского государства...» (Спб., 1787), пособие для учителей и в «пользу учеников, старающихся приобрести основательное сведение о своем отечестве». Руководства Гакмана дают весьма обширные сведения как в области физической, так и в области экономической географии, характеризуют своеобразие развития и размещения промышленности, сельского хозяйства и населения в России во второй половине XVIII в. К учебникам были составлены географические карты, из которых одна — общая — представляла всю Россию, остальные восемь — частные, более подробные — представляли империю по частям. Л. Весин (автор историко-критического обзора учебников по географии) отмечал, что учебник Гакмана (он имел в виду «Краткое землеописание») составлен весьма толково и, сравнивая некоторые разделы его, отдавал предпочтение этому учебнику даже перед географией П. Н. Белохи, изданной в 1883 г. [37]. В 1788 г. Гакман подготовил к изданию первую часть «Всеобщего землеописания», посвятив ее описанию Европы, и составил атлас из 21 карты. Вторую часть этого учебника написал его ученик И. Ф. Яковкин, впоследствии профессор истории, географии и статистики Казанского университета.

В 80-х годах XVIII в. был создан первый учебник по российской истории. Работал над ним адъюнкт академии И.-Г. Штриттер, которого высоко ценил как ученого-историка акад. Миллер. Штриттер, используя богатейший материал российских летописей и множество других источников, составил «Историю Российского государства» — основательный научный труд (Спб., 1801—1803). Это три довольно большие по формату книги общим объемом 1500 страниц, применявшиеся в школе для подготовки учителя и дополнительных занятий с учащимися. На ее основе, используя фактический материал Штриттера, педагог Янкович де Мириево написал «Краткую российскую историю», которая вышла в свет в 1799 г. и стала первым учебником по русской истории. Выдержав 9 изданий, она прослужила около 40 лет в русской школе.

Академический переводчик, учитель русского языка академической гимназии В. П. Светов, был привлечен к работе по составлению российской грамматики «как человек на языке российском много упражнявшийся и сведущий» [2, с. 179].

Первая часть задуманного им труда состояла из «Таблиц о познании букв, о складах, о чтении и правописании» (Спб., 1783); она была одобрена Комиссией, Светову была присуждена денежная премия. Но завершить начатый труд ему не удалось — он скончался. Заканчивал работу профессор Московского университета А. А. Барсов.

Усилия авторов учебников направлялись прежде всего на детальную разработку содержания образования, т. е. «чему учить». Учебные пособия были написаны с учетом новейших открытий и достижений науки, подчеркивали связь науки с жизнью. Они были прекрасны и иллюстрированы. Все это позволило им долго оставаться в школе. Авторы, снабдившие учебники продуманными рекомендациями, явились и первыми российскими методистами по своим предметам.

За время деятельности Комиссии об учреждении народных училищ (1782—1802 гг.) было составлено и выпущено около 80 названий книг, из них около

30 учебников подготовлено членами Академии наук. Многие учебные пособия напечатаны в академической типографии [38].

Благодаря интенсивной деятельности Комиссии об учреждении народных училищ стало возможным 22 сентября 1786 г. открыть в 25 губернских городах России одновременно и «единообразно» (в 1788 г. еще в 14 городах) народные училища. К концу века уже организовано 288 таких школ, где обучались 22 тыс. человек. Так в России была создана государственная система бесплатных общеобразовательных городских школ. Академия наук, как было показано, сыграла ведущую роль в подготовке и проведении этой реформы.

Академик С. И. Вавилов, рассматривая роль и место Академии наук в развитии отечественной науки и просвещения, имел все основания сказать: «Почти все, что было достигнуто в области науки и образования в России в XVIII веке, непосредственно или косвенно исходило из Петербургской академии наук» [39, с. 47].

Список литературы

1. Кулябко Е. С. М. В. Ломоносов и учебная деятельность Петербургской Академии наук. М.; Л., 1962.
2. Кулябко Е. С. Замечательные питомцы академического университета. Л., 1977.
3. Летопись жизни и творчества М. В. Ломоносова. М.; Л., 1961. С. 226, 248, 310, 338.
4. Копелевич Ю. Х. На раннем этапе // Вестн. АН СССР. 1974. № 2. С. 135.
5. ЛО ААН СССР. Ф. 3. Оп. 1. № 556. Л. 215—215 об.
6. Там же. Оп. 9. № 488. Л. 2 об.
7. Греч Н. И. Записки о моей жизни. М.; Л., 1930. С. 178.
8. Семенников В. П. Собрание, старающееся о переводе иностранных книг, учрежденное Екатериной II. 1768—1783. СПб., 1913.
9. Ломоносов М. В. Полн. собр. соч. Т. 10. М.; Л., 1957.
10. ЛО ААН СССР. Ф. 3. Оп. 1. № 830, 831; Оп. 9. № 78, 80, 85, 97, 170, 174 и т. д.
11. Станюкович Т. В. Кунсткамера Петербургской Академии наук. М.; Л., 1953. С. 117—211.
12. Чтение в обществе истории и древностей российских. 1858. Т. 3. С. 113—121.
13. Ломоносов М. В. Полн. собр. соч. Т. 9. М.; Л., 1955. С. 903.
14. ЛО ААН СССР. Ф. 3. Оп. 1. Д. 258. Л. 34—49.
15. Полное собрание законов Российской империи. СПб., 1830. Т. XVI. № 12103. С. 668—671.
16. Неподписанная копия плана хранится в ЦГАДА СССР. Ф. 17. Оп. 1. Д. 58. Л. 28—82. Опубликован С. В. Рождественским в кн. «Материалы для истории учебных реформ в России в XVIII—XIX веках». СПб., 1910. С. 102—141.
17. ЛО ААН СССР. Ф. 3. Оп. 12. Д. 87. Л. 1—34 об.
18. ЦГАДА СССР. Ф. 199. Оп. 2. Д. 412. № 1, 2, 3, 5.
19. Автобиография Г. Ф. Миллера «Описание моих служб» // Миллер Г. Ф. История Сибири. М.; Л., 1937. Т. I.
20. Рождественский С. В. Материалы для истории учебных реформ в России в XVIII—XIX веках. СПб., 1910.
21. Наказ Имп. Академии наук выбранному от нея в учрежденную о сочинении Нового Уложения Комиссию... // Сборник Русского Исторического общества. Т. 43. СПб., 1885. С. 371—373.
22. Рождественский С. В. Академия наук и Комиссия о сочинении проекта Нового Уложения // Сб. статей в честь М. К. Любавского. Пг., 1917. С. 643—645.
23. Staats-Anzeigen Н. XI. В. 3. 1783. S. 257—278. Перепечатано на немецком языке у Д. А. Толстого «Городские училища в царствование Екатерины II». СПб., 1886. С. 132—147.
24. Толстой Д. А. Указ. соч.
25. Полное собрание законов Российской империи. Т. XXII. СПб., 1830.
26. Смагина Г. И. У истоков государственной общеобразовательной системы // Сов. педагогика. 1987. № 6. С. 120—122.
27. ЦГИА СССР. Ф. 730. Оп. 2. Д. 2. Л. 69.
28. Там же. Оп. 1. Д. 5. Л. 32—33.
29. Зябловский К. Ф. Историческая повесть об учительской семинарии. СПб., 1833.
30. Смагина Г. И. Первый в России школьный физический кабинет // Физика в школе. 1986. № 2. С. 18—22.
31. Растущий виноград. 1786. № 12. С. 42—62; 1787. № 2. С. 38—53.
32. ЛО ААН СССР. Ф. 3. Оп. 1. Д. 556. Л. 153 об.
33. ЦГИА СССР. Ф. 730. Оп. 1. Д. 11.
34. Райков Б. Е. Академик В. Ф. Зуев. М.; Л., 1955.
35. Райков Б. Е. Общая методика естествознания. М.; Л., 1947. С. 35, 37.
36. Юшкевич А. П. Эйлер и русская математика в XVIII в. // Тр. Ин-та истории естествознания и техники АН СССР. 1949. Т. 3.
37. Весин Л. Исторический обзор учебников общей и русской географии. СПб., 1886. С. 56.
38. Смагина Г. И. Из истории создания и распространения учебных книг в России во второй половине XVIII в. // Книга в России XVI—середина XIX в. Л.: БАН, 1987. С. 71—78.
39. Вопросы истории отечественной науки. Доклады на Общем собрании АН СССР 5—11 января 1949 г. М., 1949.

АКАДЕМИЯ НАУК САРАГОСЫ В 1916—1936 гг.: СОЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

В 1657 г. в Мадриде по образцу Неаполитанской академии была основана *Academia naturae curiosorum*, преобразованная в 1834 г. в Академию естественных наук, а в 1847 г. — в Королевскую академию точных, физических и естественных наук. С момента основания Академия насчитывает 36 академиков, проживающих в Мадриде, и столько же членов-корреспондентов в стране и за рубежом. Академия делится на три секции — точных, физических и естественных наук. Она собирается на ежемесячные сессии, издает работы академиков в выпусках «*Memorias*» и имеет журнал «*Revista de la Academia de Ciencias de Madrid*».

В 1764 г. была образована Королевская академия наук и искусств Барселоны, в которую входили 15 академиков. Она делилась на четыре секции — точных, физико-химических, естественных наук и искусств. Благодаря постоянной публикации «*Научных записок*», наличию хорошей библиотеки, музея естественных наук, метеорологической и астрономической обсерватории Академия Барселоны стала наиболее крупным как по количеству, так и по уровню научных трудов академическим центром Испании. Академия стояла в стороне от общественно-политических проблем, которые часто отвлекали приближенных ко двору академиков от науки. Свое участие в общественной жизни Академия Барселоны осуществляла через создание кафедр по различным научным дисциплинам, где работа преподавателей не оплачивалась.

Сарагоса, столица области Арагон, расположенная на полпути между Мадридом и Барселоной, основала свою академию в 1916 г. по образу и подобию Академии Барселоны. Главными инициаторами проекта были математики научного факультета, и прежде всего Гарсиа де Гальдеано, истинный реформатор испанской математики, связавший ее с основными направлениями европейской математики конца XIX и начала XX вв., создатель в Сарагосе кружка математиков в период между 1890 и 1910 гг. К 1916 г. этот математический кружок распался, так как в Центральном университете Мадрида, где готовились математики со степенью доктора, открылось много вакансий для университетских преподавателей. Вызванное этим снижение уровня научной работы в академии было использовано буржуазией Арагона для того, чтобы превратить ее в инструмент защиты и пропаганды своих политических, экономических и социальных проектов.

Основание Академии точных, физико-химических и естественных наук Сарагосы

Хотя первое предложение об образовании в Сарагосе Академии наук относится к 1886 г. (оно было выдвинуто тогдашним деканом научного факультета университета Сарагосы [1]), практически этот вопрос был поднят лишь 17 апреля 1914 г., когда хунта факультета (его руководящий орган) под председательством декана Паулино Савирона Каравантеса по предложению профессора Гарсиа де Гальдеано и Риуса Касаса приняла решение о создании академии и учредила комиссию под председательством Гарсиа де Гальдеано, которой было поручено провести организационную работу. В комиссию вошли профессора от каждой секции: Риус Касас представлял точные науки, Рокасолано — химию, Мартинес-Риско — физику, Феррандо Мас — естест-