

Е.Н. Капитонов¹, И.Е. Капитонов²

*Кафедра «Техника и технология машиностроительных производств»
ГОУ ВПО «ТГТУ» (1); ООО «Монтажспецстрой–Тамбов» (2);
igor_kapitonov@mail.ru*

Представлена членом редколлегии профессором В.И. Коноваловым.

Ключевые слова и фразы: история науки; научные учреждения.

Аннотация: Описаны первые исследования на территории Тамбовской губернии, первые ученые – местные уроженцы и первые научные учреждения в регионе.

Для того, чтобы успешно заниматься научными исследованиями, нужно, помимо способностей, иметь определенное образование. Поэтому, нельзя рассматривать вопросы истории развития науки в отрыве от развития системы образования.

Центрами высшего образования, начиная со средних веков, стали университеты, основное отличие которых от школ заключается в том, что в них, наряду с учебным процессом, осуществляется и научно-исследовательская работа.

Университеты начали распространяться в Европе с XI века. Обычно, средневековые университеты имели четыре факультета: богословский, медицинский, юридический и философский, который мог иметь два отделения – историко-филологическое и физико-математическое. В этих направлениях и шло развитие науки.

Россия опоздала по сравнению с Западной Европой в организации учреждений высшего образования и науки. Первое высшее учебное заведение Славяно-Греко-Латинская академия открылась в Москве в 1687 г. Это было, вообще говоря, духовное учебное заведение, созданное по типу Киевской духовной академии, образованной в 1615 г. (т.е. до воссоединения Украины с Россией). Однако, наряду с богословскими дисциплинами, там должны были преподавать и дисциплины гражданские: грамматику, пиитику, риторику, философию. В 1699 г. (по другим источникам в 1701 г.) была создана Московская школа математических и навигационных наук, преобразованная в 1715 г. в Морскую академию и переведенная в Петербург. В академии были организованы кораблестроительный, механический и гидрографический факультеты. Таким образом, академия стала первым в России светским высшим учебным заведением и первым вузом, готовившим инженерные кадры.

В 1724 г. была создана Петербургская Академия наук, а в 1725 г. при ней – Петербургский университет.

Первоначально Академия делилась на три класса (отделения): математика, астрономия с географией и навигацией, механика; физика, анатомия, химия, ботаника; красноречие, древности, история, право. Штат Академии наук состоял всего из 11 профессоров и нескольких адъюнктов.

Первым президентом Академии наук стал Л.Л. Блюментрост. Для работы в академии были приглашены известные зарубежные ученые: астроном Ж.Н. Деллиль, математик Я. Герман, физик и философ Г.Б. Бюльфингер, математик и физик Д. Бернулли и др. Первым отечественным академиком стал М.В. Ломоносов в 1845 г.

В 1733 г. основан Петербургский горный институт.

В 1755 г. начал работать Московский университет.

Таким образом, в XVIII в. В России появились первые пять учреждений, предназначенных для подготовки специалистов и проведения научных исследований.

С учетом описанной ситуации можно рассматривать положение о развитии науки на Тамбовщине. В этом вопросе достаточно четко можно выделить четыре этапа. Начало первого этапа относится ко второй половине XVIII в. Это время принято считать экспедиционным периодом русской науки. Основным организатором научных экспедиций была Петербургская Академия наук. Маршруты отдельных экспедиций проходили и по Тамбовщине, которая в тот период не имела ни научных учреждений, ни ученых.

Одним из первых ученых, посетивших Тамбовскую землю, был побывавший здесь в 1769 г. естествоиспытатель и путешественник Иоганн Гильденштедт. Основной целью его экспедиции были вопросы этнографии, изучение жизни и быта народов. Но попутно он изучал минеральные ресурсы региона. Так, в своем сочинении «Путешествие через Россию» он описал расположенный под Сосновкой квасцово-купоросный завод, взял образцы квасцовых пород с берегов реки Грязнушки, которые передал в минералогический музей в Петербурге.

В 1799 г. обстоятельное исследование глин Тамбовской губернии провел академик Василий Михайлович Севергин, являющийся основателем русской описательной минералогии. По результатам своих экспедиций он в 1808–1809 гг. опубликовал фундаментальный труд «Опыт минералогического землеописания Российского государства».

Экспедиции по Тамбовской губернии работали и в XIX в. Так, в 1866 г. изучением месторождений фосфоритов, обнаруженных в Тамбовском, Кирсановском и Спасском уездах, занимался профессор Петербургского земледельческого института А.Н. Энгельгардт, а затем его ученик А.С. Ермолов.

Разнообразные, прежде всего гидрологические исследования провел на Тамбовщине академик Петербургской Академии наук С.Н. Никитин. О значимости этих исследований позволяет судить одно лишь перечисление опубликованных им работ, выполненных в 1888–1908 гг.: «Бассейн реки Лесного Тамбова», «О сортах камня, имеющегося в Тамбовском уезде и годного для мостовых и шоссежных дорог», «Местонахождение марганцевой руды в Моршанском уезде», «Гидрогеологический очерк Кирсановского уезда Тамбовской губернии», «Бассейны Цны, Савалы и Битюга», «Об открытии минеральной воды в долине реки Вороны при селе Никольском Кирсановского уезда Тамбовской губернии» и др.

К сожалению, следует признать, что результаты научных исследований указанного периода на практике использовались неудовлетворительно.

В «Настольном энциклопедическом словаре А. Граната», изданном в 1897 г., по этому поводу сказано: «Минеральные богатства губернии, совершенно не разрабатываемые, заключаются в каменном угле, гипсе, железной руде и т.п.; из минеральных источников пользуются большой известностью Липецкие. Фабрично-заводская промышленность в губернии слабо развита и направлена преимущественно на переработку местных сельскохозяйственных продуктов».

Упомянутые выше вузы, появившиеся в XVIII в., а также ряд университетов, открывшихся в начале XIX в. – в Дерпте (1802), Вильно (1803), Казани (1804), Харькове (1805), открытие нового университета в Петербурге (1819) и др. расширили возможности для получения высшего образования, по крайней мере представителями состоятельных сословий. В результате многие уроженцы Тамбовщины смогли стать высококвалифицированными специалистами – учеными. Однако, в связи с отсутствием какой-либо научной базы и отсутствием благоприятных условий для ее создания в родных местах, они трудились в других регионах страны или за рубежом.

Таким образом, вторым этапом научной деятельности Тамбовской губернии (позднее Тамбовской области) можно считать ее превращение в поставщика научных кадров в другие регионы страны. В том, что это не единичное явление, а действительно этапный процесс, можно убедиться на многих примерах. Вот некоторые из них. Иван Иванович Рахманинов родился в 1826 г. в Казинке Козловского уезда. После окончания Московского университета и получения там же ученой степени магистра математических наук он был профессором Киевского университета Святого Владимира.

Философ, правовед, публицист Борис Николаевич Чичерин родился в 1828 г. в Тамбове. После окончания Московского университета он работал профессором права этого университета, Московским городским головой и пр.

Химик и кристаллограф Иван Артамонович Тютчев родился в 1834 г. в одном из родовых имений в Тамбовской губернии. После окончания Петербургского университета работал в Петербурге, Гори–Горецком земледельческом институте, Киевском университете Святого Владимира.

Фармаколог профессор Виктор Степанович Богословский родился в 1841 г. в Тамбове. После окончания Московского университета работал там же, а в летние месяцы занимался изучением северокавказских минеральных источников.

Изобретатель электрической лампочки Александр Николаевич Лодыгин родился в 1847 г. в селе Стеньшино Тамбовской губернии. После окончания кадетского корпуса работал на Тульском оружейном заводе, потом во Франции, в США, в Петербурге.

Член-корреспондент Петербургской Академии наук химик Флавиан Михайлович Флавицкий родился в Усмани Тамбовской губернии в 1848 г. После окончания Петербургского университета работал в Петербургском, а затем в Казанском университетах.

Философ и психолог Александр Иванович Введенский родился в 1856 г. в Тамбове. После окончания Петербургского университета работал в нем же.

Член-корреспондент АН СССР геолог, почвовед Петр Андреевич Землячканский родился в 1856 г. в селе Липовка, ныне – Пичаевский район Тамбовской области. После окончания Петербургского университета остался работать в нем.

Химик Михаил Павлович Прокунин родился в 1860 г. в Моршанске. После окончания Московского высшего технического училища работал на заводе Понизовкина в Ярославской губернии. В дальнейшем он стал профессором МВТУ.

Ботаник, член-корреспондент Российской Академии наук Владимир Митрофанович Арнольди родился в 1871 г. в Козлове. После окончания Московского университета был профессором Харьковского, Кубанского, Московского университетов.

Академик АН СССР Александр Митрофанович Терпигорев родился в 1873 г. в Тамбове. После окончания Петербургского горного института работал на рудниках Сулинского завода, а после защиты диссертации – в Екатеринославском (ныне Днепрпетровском), затем в Московском горных институтах.

Фотохимик профессор Иван Степанович Плотников родился в Тамбове в 1878 г. После окончания Московского университета работал в Москве, Лейпциге, Берлине, Загребе.

Химик профессор Николай Александрович Тананаев родился в 1878 г. в селе Терновое, ныне – Моршанский район. После окончания Юрьевского (ныне Тартуского) университета работал в Киевском, затем Уральском политехнических институтах.

Кроме названных, за пределами Тамбовской земли трудились на ниве науки местные уроженцы: физиолог и микробиолог Н.Г. Холодный; философ и историк Н.В. Вольский; астроном – гравиметрист Л.В. Сорокин; теплотехник Л.К. Рамзин; геохимик и литолог А.В. Казаков; географ Г.Ю. Верещагин; математик А.К. Сушкевич; горняк А.С. Попов; специалист по ракетной технике И.Т. Клейменов; специалист по оборудованию предприятий общественного питания А.Н. Вышелесский; профессор, геодезист Г.Ф. Глотов; физик, академик АН СССР П.А. Черенков; химик, академик АН СССР И.В. Тананаев; физик, академик АН СССР С.Н. Журков; биолог Н.А. Аврорин; химик, академик А.Н. Тадж. ССР К.Т. Порошин; доктор геолого-минералогических наук, лауреат государственной премии СССР Б.Н. Ерофеев; заслуженный деятель науки и техники РСФСР, профессор А.Э. Грубе; химик, член-корреспондент АН СССР Ф.И. Дубовицкий; заслуженный деятель науки и техники РСФСР, географ К.П. Воскресенский; физик-теоретик, академик АН СССР М.А. Марков; физик, академик АН УССР В.Н. Гриднев; химик–органик, член-корреспондент АН СССР И.И. Левкоев; философ, профессор Д.Ф. Козлов; философ, профессор И.Д. Андреев; биолог, профессор Г.А. Капинос; заслуженный деятель науки и техники РСФСР, гидролог профессор А.В. Караушев; член-корреспондент АПН СССР, математик И.С. Бровиков; заслуженный деятель науки Российской Федерации, юрист В.М. Манохин и многие другие.

Третий этап развития науки на Тамбовской земле начинается с создания собственной научной базы.

В 1872 г. в Козлов из Рязанской губернии прибыл И.В. Мичурин, который начал работать конторщиком на железнодорожной станции. В 1875 г. он заложил питомник, где начал опыты по акклиматизации южных сортов плодовых растений. Этот питомник стал стимулятором развития сельскохозяйственной науки в регионе. В 1928 г. на его базе была создана опытная станция плодово-ягодных культур, позднее выросшая в Центральную генетическую лабораторию. Сегодня это – Всероссийский научно-исследовательский институт генетики и селекции плодовых растений им. И.В. Мичурина.

В 1931 г. по инициативе И.В. Мичурина был открыт плодово-овощной институт, ныне Мичуринский аграрный университет.

В 1931 г. создан и Всероссийский научно-исследовательский институт садоводства им. И.В. Мичурина.

В 1912 г. Тамбовским земством в поселке Чакино была открыта сельскохозяйственная опытная станция. В 1991 г. на ее базе основан Тамбовский научно-исследовательский институт сельского хозяйства.

Несколько выходя за хронологические рамки, указанные в заглавии работы, отметим еще ряд научных сельскохозяйственных учреждений, появившихся в Тамбовском регионе в XX веке.

В 1969 г. в Тамбове создан опорный пункт Всесоюзного института электрификации сельского хозяйства. В 1971 г. на его базе организован филиал ВИЭСХ, а в 1980 г. это – Всероссийский научно-исследовательский и проектно-технологический институт по использованию техники и нефтепродуктов в сельском хозяйстве (ВИИТиН).

В 1969 г. открыт Тамбовский филиал Всероссийского научно-исследовательского института животноводства (ТФ ВИЖ).

В 1970 г. создан опорный пункт Всероссийского научно-исследовательского института агролесомелиорации (ВНИАЛМИ).

В 1971 г. на базе существовавшего ранее опорного пункта Всесоюзного института растениеводства создана Екатерининская опытная станция, которая приобрела статус филиала ВИР.

В 1981 г. основан в поселке Русский Тамбовского района Среднерусский филиал Всероссийского научно-исследовательского института фитопатологии.

В селе Марусино Моршанского района много лет существует моршанская селекционная станция.

Системный кризис 1990-х гг., потрясший Россию, нанес сильнейший удар по перечисленным научным учреждениям.

Тем не менее, в докризисные годы, в Тамбовской области была создана мощная база для развития сельскохозяйственной науки.

Подготовке научных кадров способствовало открытие в 1930 г. Тамбовского государственного педагогического института (ныне ТГУ им. Г.Р. Державина) и в 1939 г. Мичуринского учительского института (ныне Мичуринский государственный педагогический институт).

Несколько слов еще об одном научном направлении. В 1884 г. была учреждена Тамбовская губернская ученая архивная комиссия. Она была создана лишь для упорядочения архивного дела, но постепенно превратилась в научное общество комплексного изучения истории края.

Таким образом появившийся за эти годы комплекс научных учреждений и вузов создал возможности для успешного изучения естественных и общественных наук в регионе.

Однако в технических науках и совершенствовании промышленного производства на их основе наблюдался провал. Действия по ликвидации этого провала, собственно, и составляют существо четвертого этапа в развитии науки на Тамбовщине.

Важнейшим шагом в этом направлении было открытие в 1958 г. в Тамбове филиала Московского института химического машиностроения. Ныне – это Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ).

В 1959 г. созданы научно-исследовательский институт химикатов для полимерных материалов (ныне НПО «Синтез») и научно-исследовательский химический институт НИХИ.

В 1960 г. появились Всесоюзный научно-исследовательский институт резинотехнического машиностроения ВНИИРТМАШ и отделение Государственного института по проектированию предприятий органической химии. Позднее отделение было преобразовано в Тамбовский филиал ГИПРОорхим, затем, в 1982 г., филиал вошел в состав Московского НИИ полупродуктов и красителей, а в 1991 г. стал самостоятельным институтом «Экохимпроект».

В 1980 г. организован НИИ «Эфир».

Формирование названных институтов произошло в сложный период существования страны.

Смена формы управления народным хозяйством в 1957 и 1962 г. системный кризис, который начал ощущаться с 1985 г. и привел к развалу СССР, глобальный экономический кризис, происходящий в настоящее время – все это не могло не отразиться на деятельности названных институтов и науки в целом.

Анализ ситуации, сложившейся в науке региона, требует отдельного исследования.

Tambov Province and Science Development in XVIII – First Half XX Century

E.N. Kapitonov¹, I.E. Kapitonov²

*Department “Equipment and Technology of Engineering”, TSTU (1);
LLC “Montazhspezstroy - Tambov”, (2); igor_kapitonov@mail.ru*

Key words and phrases: history of science; scientific institutions.

Abstract: The paper presents the first scientific research, the first scientists and the first scientific institutions on the territory of Tambov province.

Tambowgebiet und Entwicklung der Wissenschaft in den XVIII. – ersten Hälfte XX. Jahrhunderten

Zusammenfassung: Es sind die ersten Untersuchungen auf dem Territorium des Gebietes Tambow, erste Wissenschaftler – Ortseinwohner, erste Wissenschaftsinstitute in der Region angegeben.

La région de Tambov et le développement de la science au XVIII-ème siècle et dans la première moitié du XX-ème siècle

Résumé: Sont indiquées les premières recherches sur le territoire de la région de Tambov, les premiers établissements de recherches dans la région.

Авторы: *Капитонов Евгений Николаевич* – кандидат технических наук, доцент кафедры «Техника и технологии машиностроительных производств», ГОУ ВПО «ТГТУ»; *Капитонов Игорь Евгеньевич* – кандидат технических наук, заместитель директора по маркетингу, ООО «Монтажспецстрой–Тамбов».

Рецензент: *Ткачев Алексей Григорьевич* – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Техника и технологии машиностроительных производств», ГОУ ВПО «ТГТУ».
