

# ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПЕТРОВСКИХ ВРЕМЕН В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ТЕХНИКИ

THE TRANSFORMATION OF PETER'S  
TIME IN THE FIELD OF EDUCATION,  
SCIENCE AND TECHNOLOGY

V. Komarov  
P. Studnikov

## Annotation

The article is devoted to the reformatory activity of Peter I with the transformations in the field of education. Peter the great, who respected foreign teachers and scientists, understood perfectly well that Russia needed its own educational institutions of a practical nature. When it was created the naval, engineering and artillery school and medical school, but the main achievement in the field of education and science include the creation of the Academy of Sciences, the structure of which included such schools as the University and the school of the Academy. The emergence of a new educated though very small stratum of the population immediately gave its results.

**Keywords:** architecture, education, university, academy, school.

Комаров Валерий Павлович

К.и.н., доцент,

ФГБОУ ВО "Московский

авиационный институт", НИУ

Студников Павел Евгеньевич

К.полит.н., доцент,

ФГБОУ ВО "Московский

авиационный институт", НИУ

## Аннотация

Статья посвящена реформаторской деятельности Петра I с преобразованиями в области образования. Петр I, с уважением относящийся к иностранным преподавателям и ученым, прекрасно понимал, что России необходимы собственные учебные заведения практического характера. При нем были созданы навигацкая, инженерная, артиллеристская школы и медицинское училище, но главным достижением в области образования и науки можно отметить создание академии наук, в структуру которой входили такие учебные заведения как университет и школа при академии. Появление новой образованной хоть и очень не большой прослойки населения сразу дало свои результаты.

**Ключевые слова:**

Архитектура, образование, университет, академия, школа.

Мирная реформаторская деятельность, принятая Петром I и его сподвижниками, привела к необходимости более широкого распространения просвещения. России все больше требовалось образованные люди: Политические, дипломатические, военные деятели, квалифицированные техники и инженеры, врачи и учителя, для подготовки которых содержание и формы преподавания Московской Руси безвозвратно устарели.

Брат Петра I Федор Алексеевич, прейдя к власти после смерти их отца Алексея Михайловича в 1676 году, считал для себя необходимым опираться при принятии властных решений на просвещенных людей как в своей стране, так и не пренебрегал помощью приглашаемых им иностранцев, но которых явно было мало для эффективного управления обществом. При его не долгом правлении (Федор скончался в 1682 году) была учреждена Славяно-греко-латинская академия – высшее богословское училище, в котором могли заниматься люди всех сословий [1]. В 1701 Петр I придал ей статус государственной академии [2]. Помимо изучения молитв и философии в ней изучали арифметику и физику, на латинском и греческом языках.

Также надо отметить, что Федор с самых ранних лет (когда еще совсем маленькому Петру I было четыре года) поручил обучать его (Петра I) грамоте и арифметике. Петр удивлял учителей желанием и способностями к обучению.

Во второй половине XVII века недостаток в специалистах покрывался за счет привлечения их из-за границы. К тому же образованных иностранцев помимо выполнения работы по своей специальности обязывали обучать этому и русских людей. Нельзя не вспомнить о большом влиянии на формирования современных по тем временам взглядов юного семнадцати летнего Петра I немецкой общиной, возглавляемой Ф. Лефортом проживавшей под Москвой. По утверждению историка Н.П. Павленко росла привязанность и уважение царя к Лефорту [3]. Немцы привили будущему русскому царю (Петру I) интерес к естественным и техническим наукам, европейской культуре и более светскому образу жизни. Поэтому скорее всего нет ни чего удивительного в том, что Петр I в течении 1697–1698 годов временно покидает страну как для изучения европейского уклада жизни, так и для увеличения собственных знаний в области науки и техники. В Голландии он посвящает себя изучению ко-

раблестроения и других видов промышленности. В Англии изучает геометрию, физику и другие естественные науки [4].

Вернувшись в Россию, он прекрасно отдает себе отчет в том, что для достижения серьезных успехов в развитии промышленности и благосостояния державы мало хорошо разбираться в основах богословии и пользоваться в образовании услугами сравнительно небольшого количества иностранцев. Этим способом проблему подготовки отечественных кадров явно не решишь. Необходимо создать государственную систему народного образования, организовать сеть учебных заведений.

Задачи преобразования страны вызвали необходимость основания профессионально-технических школ. Первый год XVIII века был ознаменован созданием в Москве двух школ совершенно нового для России типа: Навигацкой (школы математических и навигацких наук) и Пушкинской (артиллерийской). Сами их названия говорят о том, кого они готовили.

Ученики школы изучали арифметику, геометрию, тригонометрию, астрономию, морские науки. Опыт столичной школы оказался удачным. Вскоре такие школы были открыты в Новгороде, Нарве, Ревеле. За короткое время появилось еще несколько профессиональных школ: Артиллерийская, Инженерная, Медицинская. Последняя являлась уже гражданским учебным заведением. На Петровском заводе (в Карелии) возникла техническая школа, готовившая мастеров для казенных металлургических заводов.

Своеобразной школой была деятельность А.К.Нартова (1680–1756 гг.), обучавшего множество людей искусству конструирования различных станков и других механизмов. Станки Нартова, в частности токарные, являлись в то время новинкой и для европейской техники.

Все профессиональные школы имели подготовительные отделения. Это было вызвано неудовлетворительной грамотностью учеников. Система преподавания в профессиональных школах имела своеобразие: уроки отсутствовали, науки изучались не параллельно, а последовательно, каждая составляла отдельный класс. Переводные экзамены не практиковались. На обучение принимались дети в возрасте от 7 до 25 лет. По тогдашней педагогике ничего не было странного в столь большой разнице в возрасте учащихся.

Острая нужда в кадрах заставила не ограничивать состав учащихся выходцами из дворянского сословия. Эти исключения в пользу выходцев из народа были сделаны для Навигацкой, Инженерной, Артиллерийской школ, Медицинского училища. Только Морская академия являлась чисто дворянским учебным заведением.

Задача распространения просвещения не могла быть исчерпана заботами о создании профессиональных кадров. Принимались меры расширению общего образования. Петровское правительство использовало опыт организации школьного обучения в Московской Руси, внеся в него определенные изменения.

В 1715 году в каждую губернию были посланы по два выпускника Навигацкой школы в качестве учителей "цифирных" (начальных) школ. Эти школы предназначались для обучения детей всех сословий, кроме дворян.

Богословский элемент в них занимал более скромное место, чем в школах Московской Руси. В начальных школах изучались чтение, письмо, арифметика и геометрия. Петр I придавал особое значение в начальном образовании знанию точных наук. К концу царствованию Петра I было открыто 42 цифирные школы, в которых обучались почти 2 тысячи человек [5]. После его смерти эти школы стали приходить в упадок. Цифирные школы вместе с епархиальными представляли собой первую ступень общего образования.

Организация среднего и высшего образования была тесно связана с основанием Академии наук. Официально она начала свое существование в 1724 году. Но лишь в конце 1725 года, уже после смерти Петра I, Академия стала фактически действующим научным учреждением. В ее состав входили: собственно Академия (она выполняла роль научно-исследовательского учреждения), Университет и Гимназия. Академия включала три класса: математический, физический и гуманитарный. В состав трех классов входило одиннадцать кафедр: математики, химии, анатомии, истории, красноречия и др. Академия имела библиотеку, типографию, музей, ботанический сад, обсерваторию, физическую и химическую лаборатории.

Среди академиков не было ни одного русского ученого, так как правительство не считала своих ученых достойными академического звания. Однако через некоторое время монопольное положение иностранцев Академии наук было нарушено. А с приходом в нее М.В.Ломоносова проблема создания национальных кадров русских ученых потеряла свою остроту.

Создание Академии наук было крупным событием в общественно-культурной жизни России. Это был первый научный центр, имевший необходимую базу для исследований в различных областях знаний. Из стен академического университета вышли многие крупные ученые, прославившие как отечественную, так и мировую науку. Академический университет закончил М.В.Ломоносов, ставший первым русским академиком. "В истории мировой культуры в прошлых веках, – писал С.И.Вавилов, – нельзя указать другой пример столь же быстрого и эф-

фективного выращивания науки, как это было в России в первой половине XVIII в. через посредство Петербургской Академии" [6].

Развитие науки в России в первой четверти XVIII в. и постоянное соприкосновение с ней в практической деятельности убедили Петра в том, что основание Академии в стране почти поголовно неграмотной не фантазия, а необходимая политика. К началу XVIII в. Россия имела немалые заслуги в различных областях науки.

Интерес к научным знаниям был вызван практическими потребностями государства в освоении новых земель, полезных ископаемых, развитии производительных сил страны. Преимущественное развитие в этот период получили естественные науки.

В ходе научных экспедиций, организованных правительством, изучались природные ресурсы, собирались коллекции по этнографии, минералогии, биологии, составлялись географические карты.

В 1716 г. была организована экспедиция А.Бековича-Черкасского в Среднюю Азию, в 1720 г. начал исследование Сибири Данцигский врач Д.Мессершmidt, в 1725 г. отправилась в путь первая Камчатская экспедиция во главе с В.Берингом. В результате последующих экспедиций был открыт пролив, разделяющий Европу и Америку, получивший название "Берингов пролив". В самом начале XVIII века производились геодезические исследования Азовского, Черного Балтийского морей. В результате обследования берегов Каспийского моря впервые была составлена карта Каспия.

В широких размерах проводилась геологическая разведка, имевшая большое научное значение в открытии большого количества полезных ископаемых. Проводились интересные астрономические наблюдения. Много открытий и изобретений в бурное петровское время было сделано в области техники. Заслужили известность такие "умельцы", как М.Сидоров, Я.Батищев и особенно М.Седюков – талантливый строитель гидротехнических сооружений. Одним из достижений технической мысли было создание А.Нартовым, выдающимся механиком своего времени, первого в мире токарно-винторезного станка. Научные и технические достижения применялись при сооружении плотин, механизмов на мануфактурах в градостроительстве, при сооружении каналов, корабельных верфей, доков и т.п.

В рассматриваемый период приобрели чрезвычайную значимость вопросы истории России. Осмысление всех перемен в России вызвало настойчивое стремление к изучению ее прошлого. Особый указ Петра I изданный в 1722 г. предписывал посыпать в монастыри спе-

циальных людей для осуществления поисков и изучения исторических книг и древних рукописей. Отдельные исследователи написали труды, которые явились достижениями исторической науки того времени. Это труды по истории России: П.Шарифова, К.Крюйса, А.Макарова, Ф.Прокоповича и др. Для обучения людей истории использовались иностранные учебники по данной науке переведенные русскими лингвистами.

Могучим средством распространения просвещения России стала печать. За период от введения в 1708 г. гражданского шрифта, пришедшего на смену церковному, до 1725 года было напечатано около 300 гражданских книг, что являлось огромным количеством по тем временам. В большинстве своем эти книги носили научно-практический характер. Они представляли из себя учебное пособие по математике, географии, военному делу, навигации и т.д. Событием огромного культурного значения было появление в 1703 году первой в России печатной газеты "Ведомости". В ней помещался разнообразный информационный материал о всевозможных событиях отечественной и зарубежной жизни. Первый русский печатный периодический орган повышалкультурный уровень политической элиты петровского времени, помогал создавать человека, осведомленного об основных государственных и общественных делах и готового участвовать в их осуществлении.

Очень важно отметить успехи Петровской деятельности в области развития образования и науки, реализовавшиеся в практической сфере, в частности, в строительстве и архитектуре.

Прежде всего приходят на память построенные в годы жизни Петра I новые города Санкт-Петербург, Таганрог, Петрозаводск, Липецк и др. В Санкт-Петербурге ставшим по указу Петра I столицей с 1712 года и конечно городом который должен был по его задумкам стать образцом тогдашней архитектуры строительство в европейском стиле барокко [7] возглавляли иностранные зодчие Ж.Леблон, Д.Трезини, Б.Растрелли и только после смерти Петра I в нем (в строительстве) стали участвовать русские архитекторы И.Коробов, М.Земцов и др., но в других местах страны в это же время успешно творили свои архитектурные шедевры отечественные зодчие. Такие как крепостной архитектор В.Белозеров, построивший в 1707 году церковь в селе Марфино под Москвой, архитектор И.Зарудный, по проекту которого в том же 1707 году была построена церковь "Архангела Гавриила" в простонародье получившая название "Меньшикова башня", так как заказчиком строительства был близкий сподвижник Петра Александр Меньшиков [8], архитекторы Д.Иванов и М.Чоглоков, по проектам которых совместно с иностранными зодчими строился с 1701–го по 1732–ой годы по поручению Петра "Арсенал Московского Кремля" [9].

После смерти Петра I наступили сложные времена для России. Серия дворцовых переворотов, борьба за власть различных группировок, тяжелое для страны время правления Анны Иоановны и ее фаворита Бирона не-благоприятно влияли на социально-экономическое развитие страны. Но реформы начатые Петром I в области развития отечественного образования науки и техники носили необратимый характер.

Современный ученый в области изучения культуры

А.П. Садохин утверждает, что современники называли XVIII век столетием разума и просвещения [10]. С таким утверждением сложно не согласится! Деятельность Петра в области всестороннего развития страны полностью соответствует духу того времени. Его дело в середине века успешно продолжила дочь Елизавета, правящая страной в середине XVIII века, при которой возник Московский университет [11], а во второй половине века преумножила Екатерина II.

## ЛИТЕРАТУРА



© В.П. Комаров, П.Е. Студников, (studnikova.marina@yandex.ru), Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»,

