



К 200-ЛЕТИЮ ОБРАЗОВАНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

Страницы истории



Колесник Л.В.,
заведующая музеем

ПОДГОТОВКА КАДРОВ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

В 1663 г. в память о преодолении Смутного времени на территории Московского Кремля, в Чудовом монастыре, открылась одна из первых практических школ — училище, на мемориальной доске которого современники высекли слова: «Когда общее дело Государства было спасено, русский человек не остановился; он чувствовал, что ему предстоит излечить язвы, нанесенные в этой неустанной борьбе со злом... и вот Россия громко вопиет против нравственных недостатков, требуя их исцеления. Средство было найдено — это просвещение».

Государственная система просвещения и профессиональной подготовки молодых людей получила существенное развитие в годы царствования Петра I. К концу его царствования в России были 2 духовные академии, 110 народных и гарнизонных училищ, 29 духовных училищ.

В истории Российского государства XVIII век стал называться веком просвещения.

Проблемы новых путей сообщения волновали в то время умы очень многих людей в России. Вопрос быть или не быть железным дорогам в страдавшей от бездорожья огромной стране, справедливо считался наиболее актуальным из всех животрепещущих идей.

Первые железные дороги в России строились для транспортного обслуживания промышленных предприятий, т.е. имели местное значение. Во второй половине XVII века для перевозки сырья на рудничных карьерах сооружались лежневые дороги. Известно, что уже в XVIII веке в России для движения вагонеток на заводских путях применялась механическая тяга.

В 60-е годы XVIII века механик К.Д. Фролов построил на рудниках Колывано-Воскресенских заводов (на Алтае) лежневые дороги.

Первая железная дорога на конной тяге с чугунными рельсами выпуклого профиля протяжением около двух километров была построена в 1810 г. его сыном, горным инженером П.К. Фроловым на Алтае на Змеиногорском руднике. Это была рельсовая дорога с инженерными сооружениями — насыпями, выемками, постами, по которой обращались поезда, состоявшие из трех грузовых повозок, по специально разработанному графику движения, определявшему время оборота каждого поезда. По существу эта дорога содержала в себе уже все основные элементы современного железнодорожного пути.

Россия с ее пространственной необъятностью остро нуждалась в разветвленной сети сухопутных и водных путей сообщения. Для их устройства и эксплуатации требовались хорошо подготовленные инженеры, способные успешно решать сложные технические и организационные задачи. Необходимость создания такого института диктовалась самой жизнью.

20 ноября (3 декабря) 1809 г. царским манифестом был учрежден Институт Корпуса инженеров путей сообщения. Для его размещения за 350 тыс. руб. приобрели дворец князя Юсупова с садом общей площадью 20 тыс. квадратных саженей, построенный по проекту архитектора Д. Кваренги на берегу Фонтанки.



Первое здание Института Корпуса инженеров
путей сообщения. Арх. Д. Кваренги

Практическая деятельность Института Корпуса инженеров путей сообщения предопределила его ведущее положение в становлении и развитии транспортной науки и системы русского инженерного образования.

Организатором и первым руководителем института был Августин Августинович Бетанкур, известный ученый и инженер в области механики строительства, приглашенный в 1808 г. на русскую службу из Испании.

В первые годы институт был открытым учебным заведением с четырехлетним сроком обучения. Вступительным экзаменам допускались дети дворян и военнослужащих в возрасте 15–22 лет, окончившие гимназии, юнкерские и другие школы. Первоначально лекции читались на французском языке. В 1823 г.



Первый руководитель
Института Корпуса
инженеров путей
сообщения А.А. Бетанкур

институт преобразовали в закрытое учебное заведение военного типа.

Высокий уровень организации учебного процесса изначально предопределялся нацеленностью

на фундаментальное изучение общенаучных и инженерных дисциплин, высокой требовательностью к подбору профессорско-преподавательского состава. В институт приглашались ученые, известные не только в России, но и за рубежом. В институте трудились знаменитые ученые — профессора: М.С.

Полков, Н.И. Липин, Н.О. Крафт, С.В. Кербедз, Д.И. Журавский, П.П. Мельников, П.И. Собко, Н.А. Белелюбский, Д.И. Менделеев и многие другие.

Особо следует отметить роль профессора П.П. Мельникова, крупного ученого-механика, руководителя строительства железной дороги Санкт-Петербург — Москва, первого Министра путей сообщения, который внес огромный вклад в развитие транспорта в России.

Институт инженеров путей сообщения стал первым русским высшим техническим учебным заведением, в котором преподавалась высшая математика. Эта дисциплина изучалась «весьма подробно и основательно, как главный предмет для всех инженерных наук».

Развитию математического образования способствовала деятельность академика М.В. Остроградского, который отдал институту свыше 30 лет творческой жизни.

Важное значение в системе математической подготовки имела начертательная геометрия и ее приложения к инженерному искусству. Благодаря выдающимся трудам инженера путей сообщения проф. Я.А. Севастьянова эта наука получила широкое признание. В 1831 г. ученый удостоился премии Академии наук. Как отмечали современники, он «ввел начертательную геометрию в храм Российской словес-

ности...», которая из института инженеров путей сообщения ... быстро распространилась во всех прочих учебных заведениях государства».



Первый Министр путей сообщения
П.П. Мельников

За первые 10 лет институт выпустил 97 инженеров, что было явно недостаточно. Ведомство путей сообщения нуждалось также в специалистах среднего уровня — мастерах и техниках. Для их подготовки в 1820 г. была создана Военно-строительная школа путей сообщения с трехлетним сроком обучения, где занималось около 100 человек. Выпускники получали звание прапорщика (техника)

и направлялись на работу в строительный отряд путей сообщения, а особо отличившиеся принимались в институт на старшие курсы. В 1929 г. школа вошла в состав института и стала важным звеном двухступенчатой системы подготовки специалистов.



Здание института инженеров путей сообщения императора Александра I, 1823 г.

В организациях ведомства путей сообщения в первое время работали и выпускники других вузов — Петербургского горного училища (образованного в 1774 г.), Технологического института (1828), Строительного училища гражданских инженеров (1832), Московского высшего технического училища (1832).

Отмена крепостного права стимулировала развитие в обществе демократических тенденций, что отразилось и на жизни Петербургского Института Корпуса инженеров путей сообщения. В 1864 г. он стал открытым учебным заведением с 5-летним сроком обучения. Теперь в нем могли учиться не только дворяне, но и представители других сословий.

В период с 1882 по 1890 гг. по решению ученого совета студенты на младшие курсы не принимались. Институт практически стал академией инженерного дела с 3-летним сроком обучения. Право поступления в институт предоставлялось только лицам, окончившим университеты по физико-математическому отделению.

Основными целями института являлись подготовка инженеров путей сообщения высокого класса для МПС и железных дорог, проведение глубоких научных исследований и формирование профессорско-преподавательского состава для вузов страны.

Всего к 1917 г. институт выпустил 6115 инженеров. О них А.И. Солженицын написал следующее: «Сословие инженеров путей сообщения в России грозило талантами, знаниями, умением. Оно вбирало в себя цвет мужской молодежи — привлекательностью своей работы и высокими приемными конкурсами. 5 лет обучения были упорный труд, отличная научная подготовка и деятельная летняя практика. Сам характер железнодорожной службы при раскинутых русских просторах вырабатывал деловых и смелых работников, умеющих выходить из самых сложных положений, хорошо знающих жизнь, людей, цену всякого труда». Под их руководством построена основная часть железных дорог страны. Некоторые питомцы вуза стали выдающимися учеными и были удостоены звания действительных членов Академии наук: Б.Е. Веденеев, Г.О. Графтио, С.Я. Жук, Н.Н. Давиденко, К.С. Завриев, В.Н. Образцов, Н.Н. Павловский, Е.О. Патон, Г.П. Передерий, В.И. Смирнов, С.П. Тимошенко, А.М. Фролов.

(Продолжение в следующем номере газеты)