

## 110 YEARS OF ARCHITECTURAL AND CONSTRUCTION EDUCATION IN SIBERIA

Architectural and construction education in Siberia is closely connected with Tomsk Technological Institute (TPI) where in 1902 on the initiative of the first director E.L. Zubashev the Construction Engineering Department was established. Over the years of its existence (since 1917) the principles of training system in construction engineering specialization in Siberia were set up, a number of famous scientific schools were created.

Under the guidance of the first Deans of the Department, Professors I.I. Bobarykov (1902-1905) and A.E. Sabek (1905-1909) a training program for construction engineers was worked out which took into account the prospects for economic development and actual needs of Siberian region for specialists in particular fields. Main principles which formed the basis for engineering education in technological institute were practical orientation of education, integration of science and education. The Construction Engineering Department provided training in the following specialties: bridges and constructions, ground communications, waterways, community facilities, architecture.

The quality of specialist training first of all was determined by high qualification level of academic faculty of the Institute. Leading Tomsk constructors, architects and artists who received their education in best Russian universities were engaged into the work in the Department.

At the beginning of XX century a scientific School of Reinforced Concrete was established where the technology of its production and use in Siberian climatic conditions was developed. Owing to research work of the Department's scientists, the reinforced concrete became widely used in construction industry behind the Urals. Among numerous talented graduates of the Construction Engineering Department was N.V. Nikitin, a project designer and

## 110 ЛЕТ АРХИТЕКТУРНО- СТРОИТЕЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ В СИБИРИ



■ ■ ■ *Е. Л. Зубашев*

Архитектурно-строительное образование в сибирском регионе неразрывно связано с Томским технологическим институтом (ТПИ), где в 1902 г. по инициативе первого директора Е.Л. Зубашева было открыто инженерно-строительное отделение. За годы существования отделения (факультета с 1917 г.) в вузе были заложены основы подготовки специалистов архитектурно-строительного профиля, созданы многие известные научные школы и направления.

Под руководством первых деканов отделения профессоров И.И. Бобарыкова (1902–1905) и А.Э. Сабека (1905–1909) была разработана программа подготовки инженеров-строителей, составленная с учетом перспектив экономического развития и реальных потребностей сибирского края в выпуске специалистов определенных профилей. Основными принципами, положенными в основу инженерного образования в технологическом институте, стали практическая направленность обучения, интеграция науки и образования. На инженерно-строительном отделении были открыты следующие специальности: мосты и сооружения, сухопутные сообщения, водные пути, коммунальное хозяйство, архитектура. Все выпускники отделения получали диплом по специальности «инженер-строитель».

Качество подготовки специалистов определялось, прежде всего, высоким уровнем квалификации профессорско-преподавательского состава вуза. К работе на отделении (факультете) были привлечены ведущие строители, архитекторы, художники Томска, получившие образование в лучших университетах страны. В качестве штатных преподавателей лекционных и практических занятий по архитектуре и рисованию для всех отделений вуза, архитектурного черчения и проектирования руководство института приглашало известных архитекторов – П.Ф. Федоровского, К.К. Лыгина Ф.Ф. Гута, А.Д. Крячкова, В.Ф. Оржешко.

В начале XX века здесь была создана научная школа железобетона, разработана технология его изготовления и применения в климатических условиях Сибири. Благодаря исследованиям таких ученых инже-



■ ■ ■ *А.Д. Крячков*



■ ■ ■ *К.К. Лыгин*



■ ■ ■ *В.Ф. Оржешко*



■ ■ ■ *Исследовательская студенческая группа профессора Молотилова*

ЗА ГОДЫ СУЩЕСТВОВАНИЯ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ В ТОМСКОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ БЫЛО ПОДГОТОВЛЕНО БОЛЕЕ ТРЕХСОТ ИНЖЕНЕРОВ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.



■ ■ ■ *Н.В. Никитин*

нерно-строительного отделения, как П.А. Миняев, Н.А. Кашкаров и Н.В. Некрасов, железобетон нашел широкое применение в строительной индустрии за Уралом. Крупнейшим специалистом в области железобетона стал выпускник инженерно-строительного факультета, ученик профессора Н.А. Кашкарова Н.И. Молотилов. Профессор Н.И. Молотилов подготовил целую плеяду талантливых учеников, среди которых особенно известен выпускник инженерно-строительного отделения 1930 г. Н.В. Никитин – автор проекта и строитель Останкинской башни, лауреат Ленинской и Государственной премии, заслуженный строитель РСФСР.

На инженерно-строительном отделении ТТИ были заложены также основы сибирской школы гидротехники, гидравлики, использования и эксплуатации путей сообщения. Во главе этой школы стояли профессора В.Н. Пинегин, Я.И. Николин, М.А. Великанов, С.А. Жбиковский, А.Э. Кржижановский.

В 1930 г. на базе инженерно-строительного факультета СТИ в Новосибирске был создан Сибирский строительный институт (Сибстрин), куда перешел коллектив из 20 преподавателей Сибирского технологического института, среди которых было 5 профессоров: А.Д. Крячков (архитектура), Н.С. Макеров (водоснабжение и канализация), Н.И. Молотилов (железобетонные конструкции), М.И. Евдокимов-Рокотовский (основания и фундаменты) и М.Н. Никольский (математика).

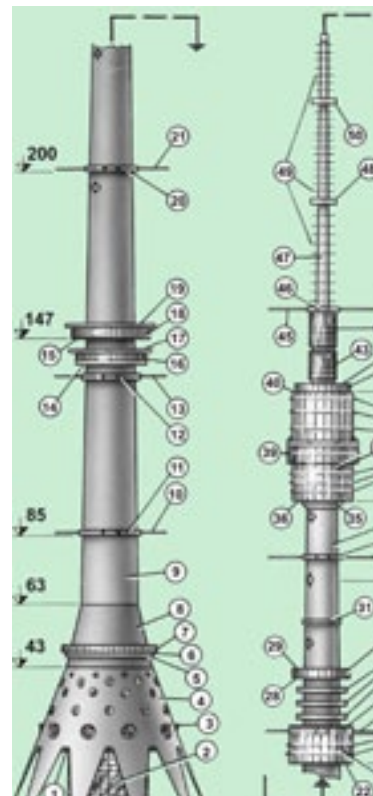
За годы существования инженерно-строительного отделения в Томском технологическом институте (с 1925 г. – Сибирском технологическом институте) было подготовлено более трехсот инженеров различных специальностей.

constructor of the Ostankino Tower, the laureate of the Lenin and the State Prizes, Honoured Builder of the RSFSR.

The Construction Engineering Department of TTI laid the basis for Siberian School of Hydrotechnics, Hydraulics, Communication Lines Use and Exploitation. Professors V.N. Pinegin, Ya.I. Nikolin, M.A. Velikanov, S.A. Zhbikovsky, A.E. Krzhizhanovsky were in charge of this School.

In 1930 in Novosibirsk the Siberian Construction Institute was created on the base of the Construction Engineering Faculty of the Siberian Technological Institute. A group of 20 teachers of the Siberian Technological Institute came to work there. Among them were 5 Professors: A.D. Kryachkov (architecture), N.S. Makerov (water supply and sewerage), N.I. Molotilov (reinforced concrete structures), M.I. Evdokimov-Rokotovskiy (foundation engineering) and M.N. Nikolsky (mathematics).

Over the years of its existence, the Construction Engineering Department of Tomsk Technological Institute (Siberian Technological Institute since 1925) trained more than 300 engineers of different specialties.



■ ■ ■ *Останкинская башня*