ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

ИСТОРИЯ ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

В двух томах,
трех книгах

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

В. И. Ковалёв (председатель),
И. П. Киселёв (заместитель председателя),
М. М. Воронина, Г. П. Закревская, Н. А. Елисеев, Л. А. Карпичева, Л. И. Коренев, А. П. Ледяев, В. В. Сапожников, В. В. Фортунатов

Санкт-Петербург
ПГУПС
2009

ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

ИСТОРИЯ ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Том второй
Книга первая

1911–1984

Под общей редакцией В. И. Ковалёва,
И. П. Киселёва

Санкт-Петербург
ПГУПС
2009

УДК 378.4 (091)
ББК Т3 (2-2 СПб 712.35)
И90

Рецензенты:
профессор *Б. И. Иванов* (Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН, Санкт-Петербургский филиал);
профессора Петербургского государственного университета путей сообщения *В. А. Кудряшов, В. С. Суходоев, В. И. Ярохно*

Авторы-составители:
И. П. Киселёв (ответственный за выпуск),
М. М. Воронина, Н. А. Елисеев

И 90 **История Петербургского государственного университета путей сообщения: В 2 томах, 3 книгах. Т. 2, кн. 1. 1911–1984** / Под общей ред. В. И. Ковалёва и И. П. Киселёва. — СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения, 2009. — 560 с.

ISBN 978-5-7641-0236-8

Первая книга второго тома монографии охватывает период истории Петербургского государственного университета путей сообщения с 1911 по 1984 г.

Издание предназначено для специалистов-транспортников и строителей, историков науки и техники, преподавателей и студентов вузов.

УДК 378.4(091)
ББК Т3 (2-2 СПб 712.35)

Издано по решению ученого совета
Петербургского государственного университета путей сообщения

ISBN 978-5-7641-0236-8 (т. 2, кн. 1)
SBN 978-5-7641-0232-0

© Коллектив авторов, 2009
© Петербургский государственный университет путей сообщения, 2009

Предисловие

Первая книга второго тома «Истории Петербургского государственного университета путей сообщения» охватывает период с 1911 по 1984 г.

Деятельность Института определяли две группы факторов. Одна из них — факторы, связанные с бурным развитием в первые десятилетия XX века новых видов транспорта, прежде всего автомобильного и воздушного, со становлением электрического рельсового транспорта и появлением на железнодорожном и внутреннем водном транспорте двигателей внутреннего сгорания. В Институте инженеров путей сообщения — позже Петроградском институте инженеров путей сообщения — развивались все научные и инженерные направления, связанные с новыми видами транспорта, открывались специальные лаборатории, кафедры и факультеты.

Факторы второй группы связаны с социально-политической обстановкой в стране и мире: революционными событиями, мировыми войнами, политическими изменениями. Специалисты, которых готовил Институт, были настолько востребованы, что он не прерывал свою деятельность даже в период 1917–1920 гг. В 1918 г. был выпущен 91 инженер, в 1919—51, в 1920 г. — 38 инженеров, в эти же годы в вузе было подготовлено более 120 техников[1]. В течение десяти лет после 1917 г. в стране была реорганизована система высшего профессионального образования на основе новых идейно-политических и экономических принципов устройства государства. Изменилась система подготовки специалистов и управления институтами. В 1917–1923 гг. высшее учебное заведение готовило инженеров путей сообщения широкого профиля. С 1920 г. началась специализация на двух факультетах: сухопутных сообщений и водных сообщений. С 1928 г. в Институте образованы три факультета: сухопутных, водных и воздушных сообщений, а также отделение военных сообщений (1925). В начале 30-х годов XX в. от Института «отпочковались» самостоятельные вузы, а основным

[1] ЛИИЖТ на службе Родины. — Л.: Транспорт, 1984. — С. 233.

направлением деятельности Института становится железнодорожный транспорт. В предвоенные и послевоенные годы в стране открылись новые высшие учебные заведения железнодорожного транспорта, в организации которых самое деятельное участие принимали профессора и преподаватели ЛИИПС–ЛИИЖТ. В 1918–1928 гг. Институт находился в ведении Народного комиссариата просвещения, а с 1928 г. в ведении Народного комиссариата путей сообщения. С 1918 по 1941 г. Институт выпустил около 6500 тыс. инженеров [1].

Профессора и преподаватели Института принимали самое непосредственное участие в решении инженерных и научных задач восстановления и реконструкции транспорта страны в предвоенный период, разработке и реализации плана ГОЭЛРО, создании новых видов транспорта, внедрении передовых технических решений на железных дорогах: в постройке первых отечественных тепловозов, электрического подвижного состава, электрификации железных дорог, модернизации систем СЦБ и связи, и т. д. Сооружение практически всех важнейших железнодорожных линий осуществлялось при участии выпускников, профессоров и преподавателей Института.

В годы Великой Отечественной войны 1423 лиижтовца отдали свои жизни за Родину. Значительную помощь преподаватели, студенты и выпускники Института оказывали фронту.

Деятельность профессоров и преподавателей вуза помимо подготовки специалистов была непосредственно связана с восстановлением железных дорог после Великой Отечественной войны и решением задач технического перевооружения отрасли в 50–70-е годы.

В 1945 г., как отмечалось в Грамоте Президиума Верховного Совета СССР, «за успешную работу по подготовке кадров для железнодорожного транспорта и в связи со 135-летием со дня основания»[2], Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта одним из первых среди вузов страны был отмечен высшей наградой государства — орденом Ленина. В 1959 г., в год 150-летия, коллективу вуза была вручена Почетная грамота Президиума Верховного Совета РСФСР, в 1984 г. за боль-

---

[1] Грамота Президиума Верховного Совета СССР от 27 ноября 1945 г., З 255/696 [Текущий Архив ПГУПС].

[2] Российская империя: Начало XX века // Большая Российская энциклопедия: в 30 т. Вводный том «Россия». — М.: Большая Рос. энцикл., 2004. — С. 357.

шой вклад в развитие транспорта и подготовку кадров Институт был награжден орденом Октябрьской Революции.

При подготовке книги использованы материалы Российского государственного исторического архива, Российского государственного архива экономики, Центрального государственного архива Санкт-Петербурга, Центрального государственного исторического архива Санкт-Петербурга, Центрального государственного архива кинофотофонодокументов Санкт-Петербурга, архивов Петербургского государственного университета путей сообщения и Октябрьской железной дороги, Центрального музея железнодорожного транспорта Российской Федерации, Центрального музея Октябрьской железной дороги; ранее опубликованных изданий по истории Университета: Воронин М. И., Гришуков С. М., Янкин П. М. Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта: Краткий очерк. — Л..: Изд-во ЛИИЖТа, 1959. — 142 с.; Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809 — 1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объединение Министерства путей сообщения, 1960. — 388 с.; Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта / Под ред. К. А. Ермакова. — Л.: Лениздат, 1968. — 204 с.; Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта им. академика В. Н. Образцова / Составители С. В. Амелин, К. А. Ермаков. — Л.: Из-во Ленинградского гос. ун-та, 1977. — 72 с.; ЛИИЖТ на службе родины / Под ред. Е. Я. Красковского. — Л.: Транспорт, 1984. — 240 с.; Летопись ратных подвигов лиижтовцев в годы Великой Отечественной войны (1941–1945) / Под общ. ред. В. В. Румянцева. — Л.: ЛИИЖТ, 1989. — 302 с.; Красковский Е. Я. ЛИИЖТ в пути. — М.: Транспорт, 1990. — 167 с.; Глащенков Г. А., Павлов В. Е. Ректоры Петербургского государственного университета путей сообщения (1809–1989). — СПб.: ПГУПС, 1997. — 69 с. материалы по истории Петербургского государственного университета путей сообщения и его отдельных подразделений, подготовленные Е. А. Аникевич, Ф. Э. Арэ, Е. А. Афанасьевой, Н. А. Бабинцевым, Т. А. Белаш, Л. С. Блажко, А. Ф. Богдановым, Г. И. Богдановым, Е. Н. Бодуновым, В. А. Болотиным, Ю. П. Бороненко, М. Я. Брынем, А. Т. Бурковым, В. П. Быковым, Ю. А. Верженским, И. Е. Воробьевым, К. Н. Войновым, В. В. Гарбаруком, Г. А. Глащенковым, В. В. Говоровым Д. И. Громовым, А. К. Гурвичем, А. К. Даниловым, Е. П. Дудкиным, Г. Я. Дымкиным, И. В. Евграфовым,

А. Г. Егоровым, В. В. Егоровым, С. В. Елизаровым, Ю. И. Ефименко, В. В. Ефимовым, Е. Ф. Жигалко, Н. А. Журавлевой, Г. П. Закревской, В. Г. Ивановым, И. А. Ивановым, М. В. Ивановым, А. В. Индейкиным, Л. А. Карпичевой, К. К. Кимом, П. Л. Клемяционком, В. И. Ковалёв, Т. П. Ковалёнок, А. И. Кожевниковым, В. Н. Коншиной, Л. И. Кореневым, А. А. Корниенко, А. Г. Котенко, А. Е. Красковским, В. А. Кручеком, В. И. Крыловым, В. А. Кудряшовым, А. М. Кузнецовым, М. Н. Латутовой, А. А. Лапинскасом, А. П. Ледяевым, Г. В. Лоцмановой, В. Н. Маглышем, А. С. Мазневым, В. Д. Мартыновой, Н. Ф. Махновским, Л. М. Минаковым, Е. Ю. Мокейчевым, В. В. Никитиным, Ю. А. Никитиным, В. И. Никитченко, Д. В. Никольским, В. П. Огородниковым, С. Г. Опариным, В. Е. Павловым, А. В. Паниным, А. В. Панюшкиным, Ю. Г. Параскевопуло, Т. М. Петровой, Л. В. Политовой, И. В. Прокудиным, Л. М. Родионовой, Н. К. Румянцевым, П. К. Рыбиным, В. М. Саввовым, В. В. Сапожниковым, Вл. В. Сапожниковым, Л. Б. Сватовской, В. С. Суходоевым, Е. С. Свинцовым, В. Л. Ситниковым, В. Н. Смирновым, В. В. Стрекопытовым, Р. Д. Сухих, Т. С. Титовой, Е. Г. Толстовым, Н. В. Трепетиной, В. М. Улицким, В. Л. Ураловым, С. В. Урушевым, Е. А. Федоровым, В. В. Фортунатовым, В. А. Ходаковским, А. Д. Хомоненко, А. П. Цупиковым, Н. А. Чурковым, В. В. Яковлевым, П. П. Якубчиком, В. И. Ярохно.

В поисках документальных первоисточников, подборе иллюстративного материала и подготовке рукописи принимали участие: В. Ю. Афанасьева, З. Н. Баранова, С. А. Босов, Е. В. Богданова, Е. Г. Дятлова, И. М. Колоколова, М. Д. Корнилова, Л. К. Куралес, В. А. Морозов, С. П. Окунь, Е. В. Плахотская, Л. А. Сергеева, Н. В. Трепетина, Е. Н. Шишова.

Редакционная коллегия благодарит профессоров ПГУПС Ю. И. Ефименко, В. Е. Павлова и В. П. Огородникова ознакомившихся с рукописью и внесших ценные дополнения.

Часть первая

ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРОВ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Глава 1
Институт в начале XX века: 1911–1917

Состояние и развитие транспорта в России

В начале XX века Россия вступила в новую фазу своего развития — империалистическую. Особенностью русского империализма было переплетение монополистического капитализма с остатками крепостничества. Взошедший на престол в 1894 г. Николай II оставил на посту министра финансов С. Ю. Витте (до 1903 г.), который приложил значительные усилия для индустриализации страны. Осуществлялось государственное финансирование строительства железных дорог и важнейших предприятий, были установлены высокие таможенные пошлины на ввозимые промышленные товары, что способствовало развитию отечественных производителей, велась поддержка твердой валюты — золотого рубля. Россия считалась великой мировой державой, но с отсталой экономикой. Из-за границы продолжали ввозить машины и оборудование, страна практически не имела химической промышленности, не производила минеральных удобрений.

После экономического кризиса 1900 г. и революционных потрясений 1905–1907 гг. в России начался экономический подъем. В 1908–1913 гг. промышленное производство в стране увеличилось на 54%, темпы роста составили около 11% в год. Увеличились выпуск стали, сельскохозяйственных машин, добыча нефти[1]. Высокий темп развития экономики отразился

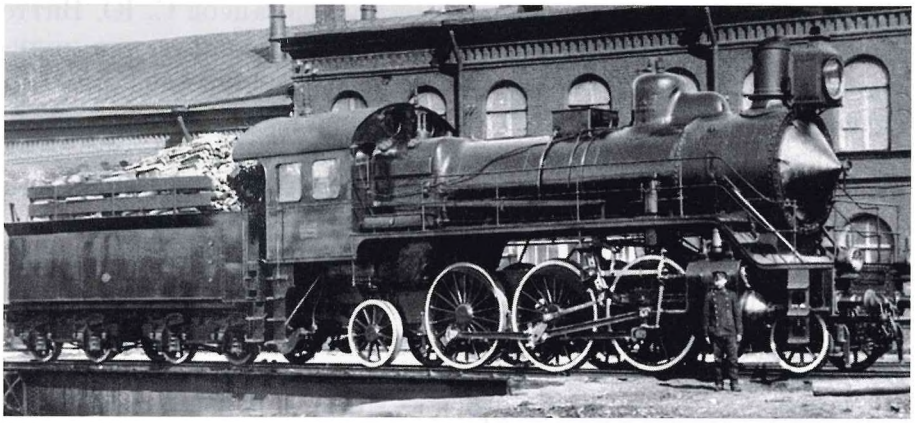
---

[1] Российская империя: Начало XX века // Большая Российская энциклопедия: в 30 т. Вводный том «Россия». — М.: Большая Рос. энцикл., 2004. — С. 357.

и на работе железнодорожного транспорта, играющего главную роль в обеспечении перевозок внутри страны. В 1913 г. протяженность железнодорожной сети России составляла 67,8 тыс. км (в границах СССР 58,5 тыс. км)[1]. Сеть дорог была наиболее густой вокруг Москвы и Петербурга, у западных границ и в Донбассе. В 1913 г. на железных дорогах России (в границах СССР) было перевезено всего 132,4 млн. т. грузов[2], при относительно малых для такой страны объемах пассажирских перевозок. В 1913 г. было перевезено 184,8 млн. пассажиров. Техническое состояние железнодорожного транспорта того периода во многом характеризовалось количеством и качеством парка паровозов. К концу 1913 г. на дорогах страны насчитывалось 17 тыс. паровозов. Основным типом были локомотивы серии О.

В начале XX века отечественное паровозостроение добилось определенных успехов. В 1906 г. был начат выпуск нового мощного грузового (тогда их называли «товарными») паровоза типа 1-4-0 серии $Ю_Х$ (с 1912 г. именовался Щ)[3]. Паровозы этой серии вскоре стали основными на железных дорогах России.

В 1910 г. на Сормовском заводе было начато производство паровозов типа 1-3-1 серии С, одного из лучших скорост-



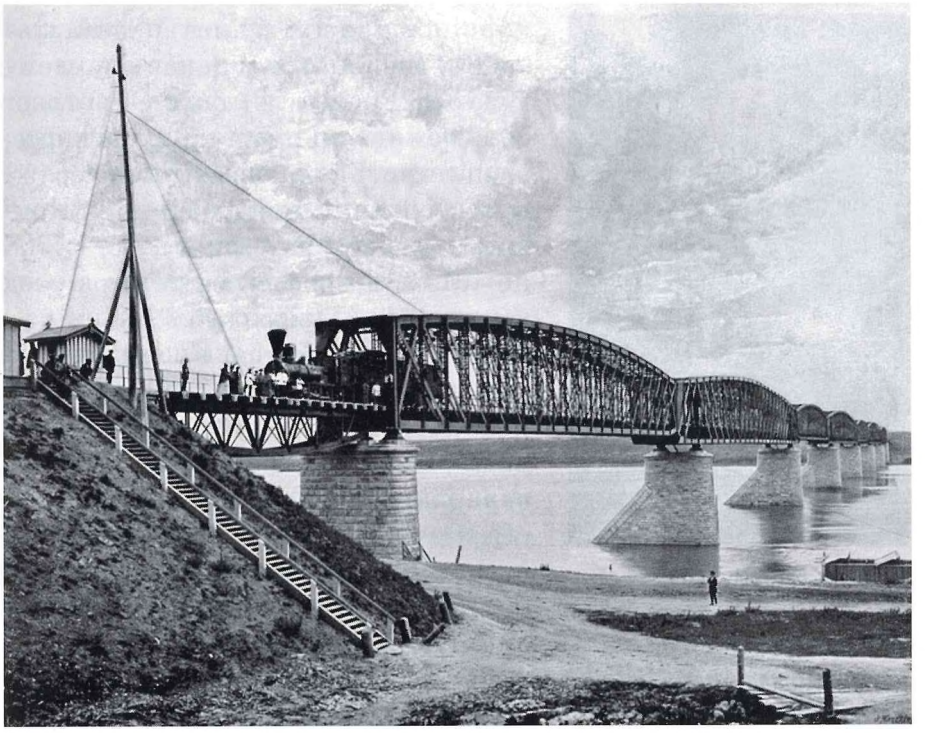
Паровоз серии С. 1915 г.

---

[1] Железнодорожный транспорт СССР. Н.К.П.С. Центральный отдел учета. — М., 1934. — С. 6.

[2] *Вольфсон Л., Корнеев А., Шильников Н.* Развитие железных дорог СССР. — М.: Трансжелдориздат, 1939. — С. 40.

[3] В честь видного специалиста в области железнодорожного подвижного состава профессора Н. Л. Щукина, под руководством которого был разработан проект локомотива.



Транссибирская магистраль. Мост через реку Обь. Начало XX века

ных локомотивов в Европе. В декабре 1913 г. опытный поезд из девяти четырехосных вагонов с паровозом серии С прошел путь от Петербурга до Москвы за 7 ч 59 мин., развивая на отдельных участках скорость 125 км/ч, что являлось большим достижением того времени [1].

На рубеже веков было завершено строительство Транссиба по территории России. Однако европейская сеть железных дорог страны страдала существенным недостатком: при большом количестве выходов железных дорог к Балтийскому и Черному морям только один очень слабый ход вел к Белому морю (узкоколейка к Архангельску) [2].

Министром путей сообщения страны в 1909–1915 гг. был С. В. Рухлов — юрист по образованию. Его назначение на этот пост было встречено весьма настороженно в пронизанном

---

[1] *Раков В. А.* Локомотивы отечественных железных дорог (1845–1955 гг.).— 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Транспорт, 1955. — С. 242.

[2] *Вольфсон Л., Корнеев А., Шильников Н.* Развитие железных дорог СССР. — М.: Трансжелдориздат, 1939. — С. 40.



С. В. Рухлов

корпоративным духом путейском ведомстве. Тем не менее Рухлову удалось провести многие прогрессивные мероприятия на транспорте, осуществить ряд новых технических проектов на железных дорогах. Прибыль казенных железных дорог с 1908 по 1913 г. возросла почти в три раза и составила 473 млн. руб.[1]

Вступление России в первую мировую войну осложнило работу железнодорожного транспорта. Однако на начальном этапе военных действий отрасль справлялась с возросшим объемом перевозок. «Военная мобилизация железных дорог выполнена блистательно», — так оценил император Николай II деятельность Министерства путей сообщения и его министра С. В. Рухлова в сентябре 1914 г.[2] На отдельных направлениях число поездов увеличилось на 30% сверх предельных расчетных норм[3], при этом не было зафиксировано серьезных сбоев в организации движения поездов, происшествий или аварий. Несомненно, сказался большой опыт, накопленный Министерством путей сообщения (МПС) в предыдущее десятилетие при осуществлении массовых перевозок грузов, прежде всего хлебных.

В предвоенные годы были выполнены не все намеченные мероприятия по модернизации железных дорог. В 1915 г. это стало сказываться на транспортно-тыловом обеспечении действующей армии[4]. Направление грузопотоков сместилось на железные дороги второстепенного значения. Это произошло главным образом по той причине, что черноморские и балтийские порты оказались блокированными.

К концу 1915 г. железные дороги стали испытывать все большие трудности в снабжении топливом, запасными частями, ремонте подвижного состава, кадровом обеспечении. Ремонт паровозов и вагонов почти прекратился, приходилось заказы-

---

[1] Министры и наркомы путей сообщения. — М.: Транспорт, 1995. — С. 106.

[2] Война и железные дороги // Железнодор. дело. 1914. — № 39–40. — С. 343.

[3] Там же.

[4] *Фельдт В. Н.* «Прежде и теперь»: Военно-железнодорожные вопросы в современной Великой войне // Там же. 1915. — № 21–22. — С. 184–197.

вать подвижной состав за границей[1]. Но при этом продолжалось строительство новых железных дорог и реконструкция действующих линий. В 1916 г. была закончена перешивка на широкую колею линии Архангельск — Вологда, построена новая дорога на Мурманск, а также линия Сретенск — Хабаровск, установившая связь с Владивостоком по территории России.



Э. Б. Войновский-Кригер

Император Николай II и его ближайшее окружение пытались найти решение все более усугублявшихся проблем транспорта сменой руководителей путейского ведомства. С января по декабрь 1916 г. министром путей сообщения был выпускник Пажеского корпуса, член Государственного совета А. Ф. Трепов, с декабря 1916 г. по 28 февраля 1917 г.[2] пост управляющего Министерством путей сообщения занимал выпускник Института Э. Б. Войновский-Кригер, имевший большой практический опыт работы на железнодорожном транспорте.

Даже в эти трудные военные годы МПС продолжало работать над перспективными планами развития железнодорожной сети. Под председательством товарища (заместителя) министра путей сообщения И. Н. Борисова был подготовлен план строительства новых железных дорог. В период 1917–1921 гг. предполагалось сооружение магистралей первой очереди Москва — Донбасс (1000 верст)[3], Харьков — Пенза — Инза (900 верст), Обь — Беломорская (1500 верст), Котлас — Сороки (800 верст) и др. — всего 68 линий общей протяженностью 31,3 тыс. верст. В течение следующего пятилетия планировалось сооружение дорог второй очереди — около 30 линий суммарной длиной 13,5 тыс. верст. На более отдаленную перспективу намечалось строительство около десяти новых железных дорог протяженностью 8 тыс. верст.

---

[1] *Васильев Н.* Транспорт России в войне 1914–1918 гг. — М.: Гос. военное изд-во наркомата обороны Союза ССР, 1939.

[2] Здесь и далее даты событий, происходивших в России до 1 февраля 1918 г., даны по старому стилю

[3] 1 верста — 1067 м или 1,07 км.



А. Ф. Трепов

План, разработанный комиссией И. Н. Борисова, был внесен в Государственную Думу в виде законопроекта об ассигнованиях на строительство железных дорог. Предполагалось в течение пятилетия сооружать ежегодно не менее 6 тыс. верст новых железнодорожных линий, причем 4 тыс. из них должны были строиться за счет средств казны[1]. Отдельные положения этого плана подвергались критике инженеров-железнодорожников[2], однако в нем были намечены важные рубежи развития железнодорожного транспорта страны[3]. В 1914–1917 гг. было построено 10,6 тыс. км новых железных дорог, завершено строительство и переустройство Транссибирской магистрали. Общая сеть рельсовых путей к концу 1917 г. составила 82 тыс. км, а с учетом Китайско-Восточной железной дороги (КВЖД) и Финляндских линий — 89 тыс. км.

Критики плана железнодорожного строительства в качестве одной из серьезных претензий отмечали, что был обойден молчанием вопрос об электрификации железных дорог с использованием электрической энергии не только для тяги поездов, но и для внедрения новых технологий во всю инфраструктуру железнодорожного транспорта.

Помимо железных дорог, в ведении МПС находились водные пути и шоссейные дороги. Протяженность рек, по которым сплавлялся лес и осуществлялось коммерческое судоходство, составляла около 200 тыс. верст, пароходное движение осуществлялось на протяжении 94 тыс. верст, каналов и шлюзных участков

---

[1] План железнодорожного строительства, составленный Совещанием под председательством товарища министра путей сообщения И. Н. Борисова // Железнодор. дело. 1916. — № 35–36. — С. 318–323.

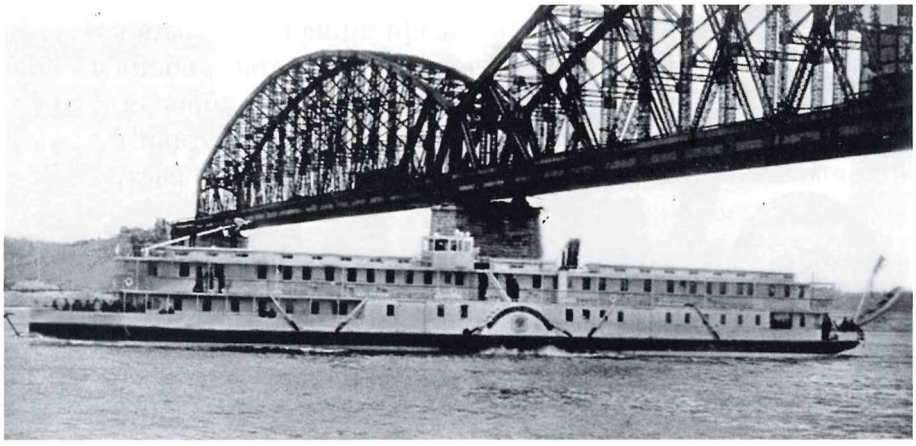
[2] *Ныркoв И. Н.* О плане железнодорожного строительства: Доклад на заседании комиссии при VIII отделе по выработке заключения о плане железнодорожного строительства 29 сентября 1916 г. // Железнодор. дело. 1916. — № 35–36. — С. 313–318.

[3] В силу известных обстоятельств этот план реализован не был, но его основные положения были использованы в советское время при определении перспектив железнодорожного строительства.

рек было до 2,2 тыс. верст[1]. В начале XX века на водном транспорте начинается применение двигателей внутреннего сгорания. В 1903 г. в России для работы на Волге строится первый в мире винтовой танкер — теплоход «Вандал» с тремя двигателями мощностью по 88 кВт (120 л. с.) каждый и электрической передачей на гребной вал. К 1913 г. в мире насчитывалось 80 теплоходов, 70 из них принадлежали России.

Общее протяжение шоссейных и мощеных дорог по состоянию на 1916 г. составляло 17 тыс. верст и более 3 тыс. верст грунтовых путей общегосударственного значения[2]. Оставалась значительной роль гужевого транспорта в перевозках грузов и пассажиров на короткие расстояния. Перед началом мировой войны в России гужевым транспортом перевозилось около 20 млрд. пудов грузов в год[3]. С началом войны значение гужевого транспорта усилилось. В большинстве стран рост перевозок гужевым транспортом наблюдался до начала 20-х годов.

Коммерческий автомобильный транспорт появляется на рубеже XIX и XX столетий. Первые 40 автомобилей были ввезены в Россию в 1901 г., к 1914 г. в стране насчитывалось около 16,5 тыс. автомашин.



Пароходное движение на Волге. 1912 г.

---

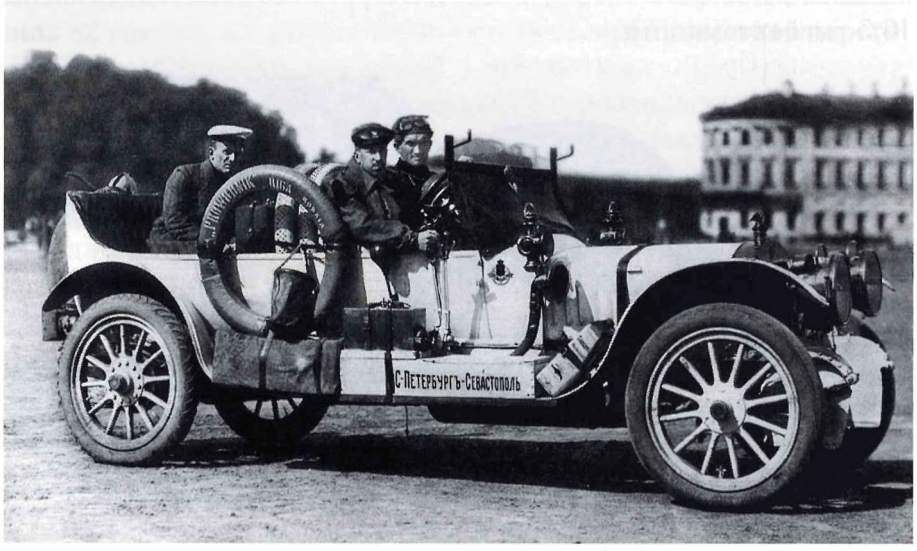
[1] *Воронин М. И.* История Ленинградского ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта: Рукопись. Т. 1, кн. 3, гл. 4. С. 528. [Архив М. И. Воронина].

[2] РГИА России. Ф. 1276, 1916, оп. 12. Д. 834. Об учреждении в составе МПС Управления шоссейных дорог. Л. 12.

[3] Гужевой транспорт // Малая сов. энцикл.: в 10 т. Т. 2. — М.: Сов. энцикл., 1929. — С. 703.

Институт в начале века стал одним из ведущих учреждений, пропагандировавших автомобильный транспорт: студентам преподавались дисциплины по автомобильному делу и устройству шоссейных дорог, ученые разрабатывали основы проектирования и строительства автомобильных дорог. 26 января 1914 г. в Петербурге в Доме инженеров путей сообщения[1] открылся I съезд деятелей по автодорожному делу, в работе которого участвовало Министерство путей сообщения. На съезде, в частности, выступал профессор Института Г. Д. Дубелир. С 1876 г. лекции по устройству шоссейных дорог читал в Институте М. А. Ляхницкий, в 1894 г. он был утвержден экстраординарным профессором курса «Шоссейные дороги».

Начавшаяся мировая война внесла коррективы в приоритеты дорожного строительства России. Основные усилия в этой области были направлены на удовлетворение потребностей армии. С октября 1915 г. по март 1917 г. на русско-германском фронте было построено 318 км шоссейных и 3710 км «магистральных» дорог — грунтовых и с деревянным покрытием[2]. В то же время Первая



Участники одного из первых автомобильных пробегов в России. Начало XX века

[1] Ныне в этом доме, Бородинская улица, д. 6, расположен Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта.

[2] Дороги России: Страницы истории дорожного дела. — СПб.: Лики России, 1996. — С. 104.

мировая война дала мощный толчок развитию автомобильного транспорта. Общее количество автомобилей в армиях воюющих странах приблизилось к 300 тыс., в том числе на долю России приходилось около 25 тыс. машин[1].

На рубеже столетий получили широкое развитие идеи воздухоплавания и создания летальных аппаратов тяжелее воздуха. При технических высших учебных заведениях стали открываться кружки по изучению воздухоплавания[2]. Одним из пионеров этой работы стал Институт, в котором такой кружок открылся в 1908 г. Почетным членом и руководителем кружка стал инженер Н. А. Рынин[3], по инициативе которого начинает издаваться журнал. В декабре 1908 г. вышел в свет его первый номер. На титульном листе написано: «Аэромобиль. № 1. Журнал студенческого кружка для изучения воздухоплавания при Институте инженеров путей сообщения»[4]. В журнале публиковались наиболее интересные доклады, прочитанные на заседаниях кружка, рефераты, хроника успехов воздухоплавания и авиации.

27 января 1908 г. в Петербурге состоялось первое общее собрание членов Всероссийского Императорского аэроклуба, целью создания которого было «содействие развитию воздухоплавания в России». Среди его организаторов были профессор института Н. Н. Митинский, ставший председателем технического комитета клуба и преподаватель института инженер Н. А. Рынин[5].

По просьбе студентов в Институте было организовано чтение лекций по воздухоплаванию и авиации. Занятия проводили военные воздухоплаватели и инженеры А. М. Кованько, организовавший первые полеты на воздушных шарах для изучения верхних слоев атмосферы, и М. В. Заустинский.

---

[1] Армия Франции имела около 90 тыс. автомашин, Германии — 60 тыс., Великобритании — 45 тыс. и США – 40 тыс. (*Ругг В.* Автомобильный транспорт // Большая сов. энцикл.: в 65 т. Т. 1. — М.: Сов. энцикл., 1926. — С. 365).

[2] В 1908/1909 учебном году подобные кружки были созданы при Петербургском политехническом институте, Петербургском университете, Московском техническом училище (МТУ, позднее МВТУ — Московское высшее техническое училище им. Н. Э. Баумана) и других вузах. Инициатором и создателем кружка в МТУ был основоположник отечественной аэродинамики Н. Е. Жуковский.

[3] *Тарасов Б. Ф.* Николай Алексеевич Рынин. — Л.: Наука, 1990. — 168 с.

[4] Аэромобиль. Декабрь 1908. № 1 [Научно-техническая библиотека ПГУПС; далее НТБ ПГУПС].

[5] *Думчев А. И.* История изучения и работы по воздухоплаванию и авиации в Петербургском институте инженеров путей сообщения в дореволюционный период (1907–1917): Рукопись [НТБ ПГУПС].

Сотни энтузиастов строили воздушные шары, планеры и самолеты, российские конструкторы создали оригинальные самолеты, сопоставимые по своим летным качествам с лучшими зарубежными. Самолет А. С. Кудашева — выпускника Инситута был удостоен медали на I Всероссийской Воздухоплавательной выставке в 1911 г. Биплан Гаккель-VII, построенный инженером Я. М. Гаккелем, впоследствии профессором ЛИИЖТ, был удостоен в 1912 г. диплома и золотой медали на второй Воздухоплавательной выставке в Москве. На этом самолете летчик Г. В. Алехнович установил национальный рекорд высоты того времени 1350 м[1].

К концу первого десятилетия XX века в России благодаря работам Н. Е. Жуковского[2] и С. А. Чаплыгина сформировалась отечественная школа аэродинамики, оказавшая большое влияние на мировое самолетостроение. Одним из ведущих научных центров страны в области авиации в эти годы становится Институт. Здесь были организованы аэродинамическая и аэро-

---

[1] *Гаккель Я. М.* // Большая Российская энциклопедия: в 30 т. Т. 6. — М.: Большая Рос. энцикл., 2006. — С. 297.

[2] Мало кому известно, что Н. Е. Жуковский некоторое время учился в Институте инженеров путей сообщения. Из записей инженера путей сообщения, историка транспорта К. Энрольда: «Решение Николая Егоровича поступить в этот институт было принято, по-видимому, по совету отца, Егора Ивановича Жуковского, инженера путей сообщения, работавшего на строительстве Московско-Нижегородской железной дороги...

Журнал Конференции Института инженеров путей сообщения. Октябрь 14 дня 1868 г.

"Слушали: прошение кандидата наук Московского университета Николая Жуковского о зачислении его учащимся 1-го курса Института, причем г. Жуковский представил:

1) аттестат, выданный ему 16 сентября 1868 г. от Московского университета за № 1996 об утверждении его в степени кандидата, и

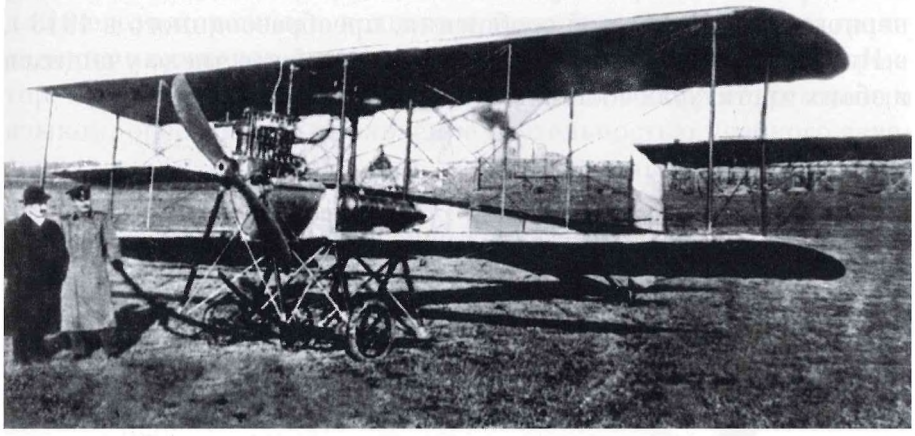
2) свидетельство о рождении и крещении, выданное в 1851 году за № 1077 Владимирской Духовной консисторией.

По рассмотрению документов Жуковского определено: кандидата Московского университета Николая Жуковского, как окончившего курс в учебном заведении первого разряда, зачислить учащимся I курса без экзамена".

Н. Е. Жуковский проучился в институте недолго. Вот выписка из Журнала Конференции Института за 10 марта 1869 года.

"Слушали: справку канцелярии Института о том, что учащимся 1-го курса... Николаем Жуковским до настоящего времени не внесена плата за право слушания лекций в Институте, следующая за первое полугодие текущего года.

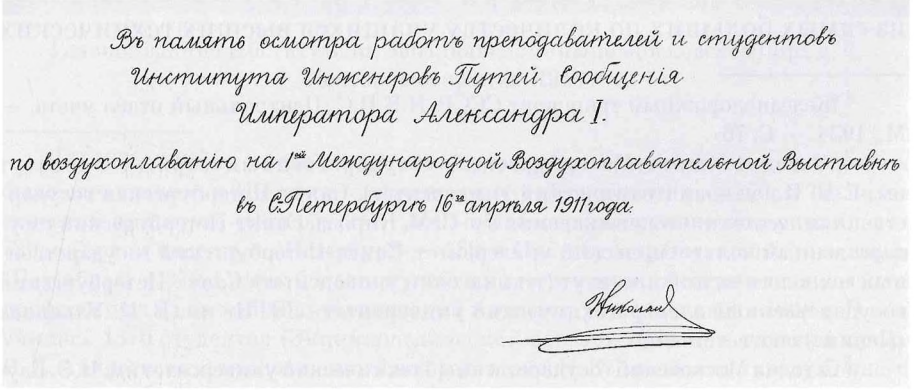
Определено: учащихся 1-го курса Института...и Николая Жуковского...уволить из института за невзнос платы за слушание лекций"» (Из личной переписки К. Энрольда и М. Воронина [Архив М. И. Воронина]).



Аэроплан Гаккель-VII. 1912 г.

статическая лаборатории с новейшим по тому времени оборудованием, здесь же с лужайки Юсуповского парка Института начался полет одного из первых в России воздушных шаров. Именно в Институте формировались направления развития гражданской транспортной авиации. В апреле 1911 г. в Петербурге проходила Первая международная воздухоплавательная выставка, на которой были представлены работы преподавателей и студентов ИКИПС.

Подводя итоги обзора положения в области транспорта и транспортного строительства в Российской империи в начале XX века, необходимо отметить, что практически все основные проекты в области развития путей сообщения, их реализации и эксплуатации выполняли выпускники Петербургского



Автограф Императора Николая II. 1911 г.

института инженеров путей сообщения и Московского инженерного училища путей сообщения, преобразованного в 1913 г. в Институт инженеров путей сообщения, общее число учащихся в обоих институтах составляло 2323 чел.[1]

Структура Института. Состав профессоров, преподавателей и учащихся

В начале XX столетия крупнейшими высшими инженерно-техническими учебными заведениями страны наряду с Институтом были: в столице — Горный институт, Институт гражданских инженеров, Лесной институт, Политехнический институт; Технологический институт, Электротехнический институт[2]; в Москве — Императорское техническое училище, Московский институт инженеров путей сообщения[3]. На рубеже веков политехнические и технологические институты открылись и в других городах империи.

Политехнические институты в Киеве, Петербурге, Риге, технологические вузы в Харькове и Томске выпускали небольшое количество инженеров-строителей. Однако на транспорте, особенно на железнодорожном, ощущалась острая нехватка специалистов, а в России в это время еще не было школ по подготовке техников путей сообщения.

Институт, несомненно, продолжал занимать особое место в этом перечне в силу своего старшинства по возрасту и очень сильного состава профессоров и преподавателей. Это было также одно из самых больших по количеству учащихся высших технических

---

[1] Железнодорожный транспорт СССР. Н.К.П.С. Центральный отдел учета. — М., 1934. — С. 76.

[2] Сегодня Санкт-Петербургский государственный горный институт им. Г. В. Плеханова (технический университет), Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина) соответственно.

[3] Сегодня Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана и Московский государственный университет путей сообщения соответственно.

учебных заведений страны[1]. Институт готовил специалистов для железнодорожного, водного и дорожного транспорта и гражданских инженеров-строителей. Во главе Института стоял директор, при нем был инспектор, который вел, говоря современным языком, оперативное управление деятельностью учебного заведения, имелся Совет института и хозяйственный комитет. Почетными членами института были граф С. Ю. Витте, инженер-генерал Н. П. Петров, инженер Г. С. Семиколенов и профессор Н. А. Белелюбский.



Главное здание Института на Забалканском (ныне Московском) пр., д. 9. Почтовая открытка. 1910 г.

[1] В 1897–1898 гг. число студентов в некоторых высших учебных заведениях было следующим: в Институте инженеров путей сообщения — 860; в Технологическом институте (Петербург) — 850; в Московском техническом училище — 729; в Горном институте (Петербург) — 450; в Институте гражданских инженеров (Петербург) — 370. Самым большим учебным заведением инженерно-технического профиля был Рижский политехнический институт, учрежденный в 1868 г. В нем учились 1370 студентов (Энциклопедический словарь «Россия», начатый проф. И. Е. Андреевским, продолженный под редакцией К. К. Арсеньева и заслуженного профессора Ф. Ф. Петрушевского. — СПб.: Ф. А. Брокгауз и И. А. Ефрон, 1898 / Репринтное издание. — Л.: Лениздат, 1991. — С. 393–394).



Схема расположения корпусов Института в начале XX века



Чертежный зал имени профессора Л. Ф. Николаи (ныне аудитория 2-314).
Почтовая открытка. 1910 г.



Гимнастический зал (ныне зал кафедры мостов).
Почтовая открытка. 1910 г.



Студенты Института в форменной одежде (на фото: слева С. Сидоров, справа Н. Гусев). 1912 г.

К началу второго столетия своего существования Институт имел в своем составе 15 профессоров, 93 преподавателя. Общее число кафедр и количество преподавателей, несмотря на дальнейшую дифференциацию транспортных наук, оставалось практически неизменным вплоть до 1917 г. Число обучающихся в Институте в 1900–1917 гг. колебалось в широких пределах. В первые годы XX столетия в Институте было 800–900 студентов, начиная с 1906 г. — около 1000 человек, а в 1914/1915 учебном году — 1645, затем, в связи с войной, число студентов стало уменьшаться и на 1 января 1917 г. составило 1161 человек[1]. С увеличением числа студентов возрастало количество внештатных преподавателей, т. е. «приглашенных для практических занятий».

Директором[2] Института в этот период был выпускник Института А. А. Брандт. Он был вторым после Н. А. Белелюбского руководителем Института, избранным членами Совета учебного заведения на 1906–1911 гг. А. А. Брандт возглавлял Институт в трудный период болезненных социально-политических реформ и революции 1907 г. В Институте на смену курсовой системе обучения пришла так называемая «предметная», было введено изучение новых дисциплин, связанных с воздухоплаванием. Под руководством Брандта была осуществлена подготовка к празднованию столетия Института, проведены мероприятия, связанные с этим

[1] *Воронин М. И.* История Ленинградского ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта. Т. 1, кН. 3, гл. 4, с. 557. Рукопись. Архив М. И. Воронина.

[2] В тот период он именовался директором, в советское время на протяжении нескольких десятилетий — начальником, позже — ректором.



Институтъ инженеровъ путей сообщенія
Императора Александра I.

СТУДЕНЧЕСКАЯ

ЗАЧЕТНАЯ КНИЖКА

№ 295

Фамилія Михальцевъ
Имя Евгеній
Отчество Владимировичъ
Поступилъ на 1 семестръ въ 1905 году.

Срокъ полученія всѣхъ обязательныхъ зачетовъ, кромѣ дипломныхъ проектовъ:

31 МАЯ 1911 г.

Инспекторъ Института

Страницы из зачетной книжки дореволюционного образца студента Е. В. Михальцева приема 1905 г., впоследствии видного ученого

событием, разработан план расширения помещений учебного заведения со строительством новых корпусов [1].

В Институте, как и в прошлом веке, не было четкого распределения предметов по кафедрам. Почти все профессора читали лекции по двум-трем предметам. Такие предметы считались профессорскими и условно включались в одну кафедру. Например, профессор Г. К. Мерчинг вел курсы гидравлики, электротехники и электрификации железных дорог. Профессор М. А. Ляхницкий читал курсы сопротивления материалов шоссейных и грунтовых дорог, инженер Н. А. Рынин занимался со студентами начертательной геометрией, конструкциями и строительными работами, воздухоплаванием.

Лекции по предметам строительной механики продолжали читать профессора Н. А. Белелюбский, С. А. Куницкий, а также Н. Н. Митинский — автор ряда научных работ по строительной механике, и С. П. Тимошенко — видный ученый и инженер в области строительной механики. Он был утвержден

[1] *Глащенков Г. А., Павлов В. Е.* Ректоры Петербургского государственного университета путей сообщения (1809–1989). — СПб.: ПГУПС, 1997. — С. 30





Группа профессоров, преподавателей и администрации Института. 1910 г.



Н. А. Белелюбский

экстраординарным профессором Института в 1912 г. и читал курсы сопротивления материалов, статики сооружений, теории упругости, теории колебаний и теоретической механики. Лекции по строительным работам читал сначала профессор Н. Н. Митинский, а после его кончины Н. П. Пузыревский — специалист в области водных путей сообщения. Он написал более 40 научных работ по гидротехнике и строительным работам[1]. Кафедру мостов и стропил (конструкций) возглавлял профессор Л. Ф. Николаи, а затем с 1908 г. профессор Г. Н. Соловьев — видный инженер-строитель и автор работ по мостостроению.

К числу дисциплин, которые читались в путейском институте со дня его образования, относилась геодезия[2]. В 1910–1913 и 1917–1920 гг. кафедрой «Инженерная геодезия» заведовал профессор Д. Д. Сергиевский[3] — крупный специалист, руководивший в 1899–1900 гг. первой в полярных широтах международной экспедицией по градусному измерению на острове Шпицберген, которая была организована академиями наук России и Швеции. В стенах путейского института Д. Д. Сергиевский подготовил учебник «Высшая геодезия».

В 1909/1910 учебном году в Институте был введен учебный курс «Паровая механика»[4] с четырьмя разделами: паровые

---

[1] В 1925 г. дипломному залу факультета водяных сообщений Института было присвоено имя Н. П. Пузыревского.

[2] Первыми преподавателями геодезии в институте предположительно были А. А. Бетанкур, П. П. Базен.

[3] Д. Д. Сергиевский — один из первых исследователей Курской магнитной аномалии, пионер проведения гравиметрических измерений прибором Штернека, автор первого в отечественной литературе руководства по его использованию.

[4] В 1823/1824 учебном году в Институте вводится курс «Прикладная механика», в основу которого легло «учение о двигателях и приемниках сил». Этим было положено начало изучению в России «механического искусства», в том числе и паровых машин. Лекции на французском языке читал профессор Б. П. Э. Клапейрон. С появлением паровых судов и паровозов наука об использовании паровых машин получила дальнейшее развитие.



А. А. Брандт



Г. Н. Соловьев

машины; паровые котлы и термодинамика; газовые и нефтяные двигатели; паровые турбины. Учебный персонал кафедры состоял из шести человек: двух профессоров — А. А. Брандта и Г. Н. Пио-Ульского [1], и четырех преподавателей. Профессор Г. Н. Пио-Ульский был крупным специалистом по судовым машинам и паровым котлам.

Кафедры по профилю дисциплин железнодорожного транспорта по-прежнему возглавлялись питомцами Института. Лекции по устройству и технической эксплуатации железных дорог читали профессор Я. Н. Гордеенко и профессор С. Д. Карейша — автор классических учебников по станциям и узлам. Курс паровозов и подвижного состава железных дорог вели профессора А. Д. Романов, Ю. В. Ломоносов и др. В 1902/1903 учебном году инженер-технолог Н. К. Антошин впервые в Институте начал читать факультативный курс «Конструкция вагонов. Железнодорожные мастерские. Организация службы тяги на железной дороге».

Кафедру эксплуатации железных дорог до 1911 г. занимал профессор В. А. Мясоедов-Иванов, после него курс временно был передан Ю. В. Ломоносову, а затем инженеру путей сообщения В. Н. Щегловитову, утвержденному в 1914 г. экстраординарным профессором этого курса. В 1913/1914 учебном году из курса эксплуатации был выде-

[1] В 1893/1894 учебном году в Институте начала работать собственная тепловая электростанция, обеспечивавшая учебные здания электричеством и тепловой энергией для отопления, ею руководил Г. Н. Пио-Ульский. Эта электростанция впоследствии стала основой лаборатории теплотехнической кафедры.

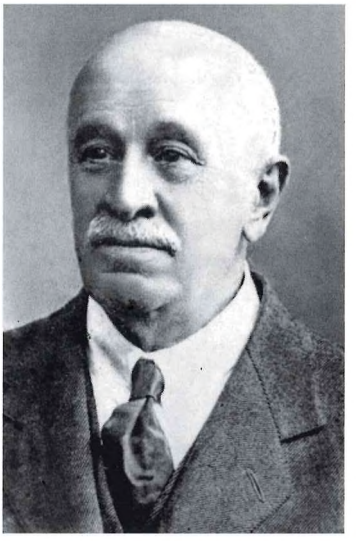
лен в самостоятельный предмет курс проектирования железных дорог. Первым профессором этого курса в нашей стране (с 1916 г.) стал инженер путей сообщения В. А. Нагродский. Кафедру паровой механики и термодинамики возглавлял профессор А. А. Брандт.

Курс «Машиностроение, гидравлические машины, суда и землечерпательницы» вел профессор П. К. Янковский; руководителем практических занятий по гидравлическим машинам некоторое время (с 1903 г.) был инженер путей сообщения Г. О. Графтио, впоследствии академик АН СССР, выдающийся ученый в области гидроэнергетики.



Я. Н. Гордеенко

Среди основных предметов инженерного образования были курсы гидротехники: «Внутренние водные пути сообщения», «Портовые сооружения», «Осушение и орошение». Кафедрой водных сообщений заведовал сначала Ф. Г. Зброжек, с 1904 г. профессор Б. Н. Кандыба[1] — автор многих научных работ по гидротехнике. Кафедру портовых сооружений с 1902 г. возглавлял профессор В. Е. Тимонов, вместе с ним на кафедре работали инженеры путей сообщения Н. М. Герсеванов, В. Е. Лях-ницкий и др. Курс «Осушение и орошение», т. е. курс земледельческой гидравлики, вели сначала профессор Н. И. Вознесенский, затем Б. Н. Кандыба и с 1917 г. Н. Н. Павловский — крупнейший специалист в области гидравлики и гидротехники[2]. Лекции по гидравлике читал профессор Г. К. Мерчинг.



С. Д. Карейша

[1] В некоторых изданиях фамилия Б. Н. Кандыба встречается в написании Кандиба.

[2] Н. Н. Павловский был действительным членом Академии наук СССР.



А. Н. Крылов



Н. М. Гюнтер

После скоропостижной кончины профессора В. Р. Бернгарда в 1910 г. заведование кафедрой архитектуры принял гражданский инженер Л. П. Шишко. Вместе с ним на кафедре до 1917 г. преподавали инженер путей сообщения В. А. Глазырин, гражданские инженеры Вл. А. Косяков, Н. И. Богданов, С. П. Галензовский и выпускник Академии художеств Е. Е. Баумгартен.

После истечения срока полномочий в 1911 г. А. А. Брандта на посту директора Института сменил выпускник Института С. Д. Карейша, который на протяжении двух сроков оставался на посту ректора Института. В учебный план были введены новые предметы, получившие широкое развитие в первой четверти XX века: железобетонные конструкции и мосты, воздухоплавание, электрические двигатели, автомобильное дело и др. С. Д. Карейша воплотил в жизнь принятый при А. А. Брандте план расширения учебных и лабораторных помещений учебного заведения[1].

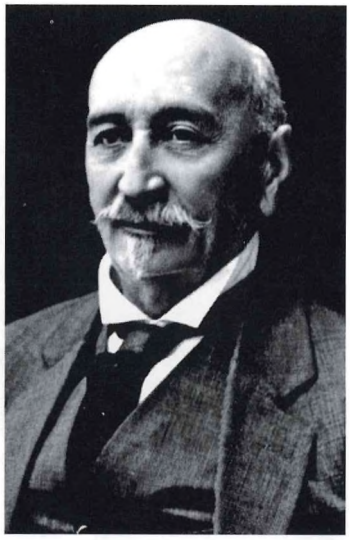
В 1914 г. в Институте открылась кафедра шоссейных и грунтовых дорог. Эту кафедру по конкурсу занял профессор Г. Д. Дубелир — впоследствии видный ученый в области дорожного строительства. В первых его работах рассматривались вопросы электрификации железных дорог, в 1916 г. он начал вести курс лекций «Военные дороги». Новый курс воздухоплавания возглавлял инженер путей сообщения Н. А. Рынин.

По общим предметам лекции читали видные ученые высших учебных заведений Петербурга. Так, в 1910 г. лекции

---

[1] *Глащенков Г. А., Павлов В. Е.* Ректоры Петербургского государственного университета путей сообщения (1809–1989). — СПб.: ПГУПС, 1997. — С. 33–34.

по теоретической механике стал читать А. Н. Крылов. Кафедру математики возглавлял профессор Н. М. Гюнтер — видный математик, впоследствии член-корреспондент АН СССР. Лекции по химии читал профессор Д. П. Коновалов, будущий академик АН СССР. Лекции по рисованию и линейной перспективе с 1890 г. читал архитектор, график и акварелист В. А. Косяков, впоследствии профессор, заведующий кафедрой начертательной геометрии с 1904 по 1918 г.[1]



Д. П. Коновалов

После ухода из института профессора Д. К. Бобылева кафедру аналитической механики (ныне кафедра теоретической механики) в 1910–1912 гг. возглавлял академик А. Н. Крылов, которому принадлежит курс теории колебаний, литографированный в Институте. Он же в период преподавания в Институте перевел на русский язык фундаментальный труд И. Ньютона «Математические начала натуральной философии». В 1913 г. А. Н. Крылов перешел на работу в Морскую академию; обязанности заведующего кафедрой были возложены на С. П. Тимошенко — выдающегося ученого-механика, автора классического труда «Колебания в инженерном деле». В период преподавания в Институте С. П. Тимошенко исследовал вопросы о напряженно-деформируемом состоянии путевого рельса в процессе взаимодействия пути и подвижного состава. В 1914 г. заведующим кафедрой стал Е. Л. Николаи, выпускник Петербургского университета.



С. П. Тимошенко

---

[1] *Павлов В. Е., Тарасов Б. Ф.* Дмитрий Иванович Каргин: 1880–1949. — СПб.: Наука, 1998. — С. 23.



Проект бланка диплома образца 1911 г.



Е. Л. Николаи

В числе штатных ординарных профессоров в начале 1916 г. были: В. Е. Тимонов, Г. К. Мерчинг, Н. К. Янковский, С. Д. Карейша, Б. Н. Кандыба, Н. М. Гюнтер, А. В. Сапожников, Г. Н. Соловьев и Д. Д. Сергиевский. Экстраординарными профессорами работали: В. Н. Щегловитов, С. П. Тимошенко, Н. П. Пузыревский, Г. Д. Дубелир, А. И. Прилежаев, Ю. В. Ломоносов, А. А. Саткевич. Н. А. Белелюбский был внештатным профессором курса «Способы испытаний строительных материалов».

С 1909 по 1915 г. датой завершения студентом обучения в Институте и получения им звания инженера путей сообщения считался день утверждения министром Журнала Комиссии, эта дата указывалась и в дипломе. В 1915 г. Институт окончили 124 инженера. Все оканчивающие Институт, как правило, направлялись на работу по проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог, водных путей сообщения, портовых сооружений и шоссейных дорог.

В начале 1911 г. Совет Института признал прежний бланк диплома устаревшим, началась разработка новой формы бланка диплома, в основу которой были положены образцы лучших бланков российских и зарубежных учебных заведений. Новая форма диплома была одобрена Советом Института и 28 апреля 1911 г. утверждена Министерством путей сообщения. Студенты, окончившие Институт в мае 1911 г., получили диплом нового образца [1].

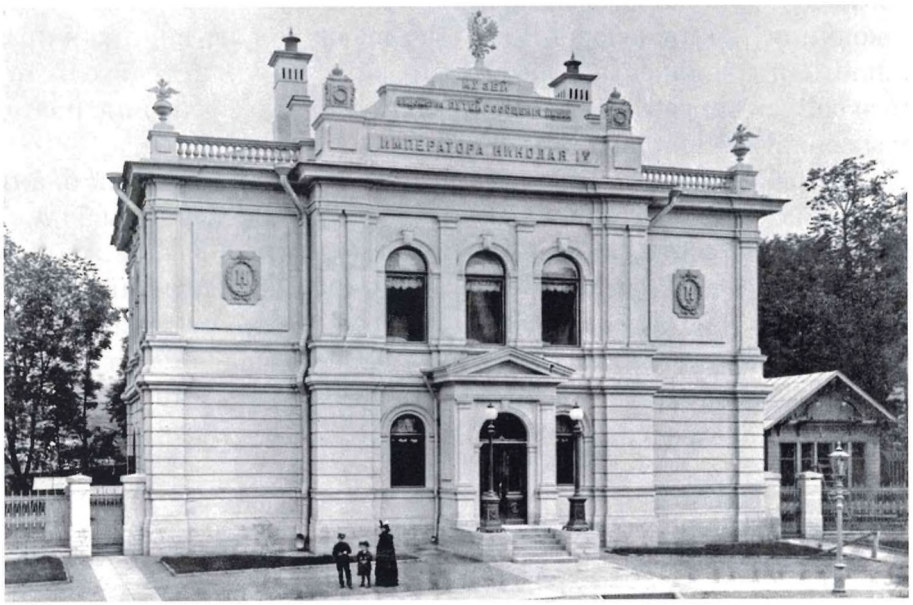
[1] Центральный государственный исторический архив Санкт-Петербурга (далее ЦГИА СПб.). Ф. 381, оп. 4, д. 3. Л. 20.

Материально-техническая база института

Кабинеты, лаборатории, библиотека, музей

В начале XX века в Институте были проведены значительные работы по перестройке существующих и строительству новых корпусов для расширения учебной и лабораторной базы, а также музея. В дополнение к построенному в 1902 г. зданию Музея ведомства путей сообщения имени Императора Николая I, в 1910 г. был построен еще один корпус, предназначенный для размещения музейных экспозиций, остававшихся в главном здании Института. Пристройка к зданию музея была выполнена по эскизному проекту профессора Института архитектора И. С. Китнера и рабочему проекту, разработанному преподавателем Института архитектором Е. Е. Баумгартеном[1].

29 мая 1911 г. на расширение Института было выделено 90 100 руб., 5 октября того же года был высочайше утвержден вре-



Здание Музея Императора Николая I. Начало XX века

[1] *Матвеев Б. М.* Комплекс зданий Санкт-Петербургского государственного университета путей сообщения // Краеведческие записки: Исследования и материалы. Государственный музей истории Санкт-Петербурга. Вып. 8. — СПб.: Акрополь, 2001. — С. 208.

менный строительный комитет по расширению и дополнительному оборудованию помещений Института под председательством бывшего ректора, члена инженерного совета Министерства путей сообщения, заслуженного профессора института А. А. Брандта. В комитет вошли ведущие профессора института и крупные деятели сферы транспорта и строительства. По принятому плану в 1911–1914 гг. предусматривались перестройка некоторых существующих зданий и строительство новых корпусов Института.



И. С. Китнер

20 июня 1912 г. состоялась закладка нового главного здания Института (как оно тогда именовалось), включавшего помещения для лабораторий и библиотеки. Здание (ныне 6-й корпус Университета) было обращено лицевым фасадом в Юсуповский сад. Проект был разработан архитектором И. С. Китнером, производство работ вел гражданский инженер Н. А. Васильев, выпускник Института 1897 г.



Современный вид здания музея с пристройкой, сооруженной в 1910 г.
Фото 2009 г.

Новый главный корпус состоял из средней четырехэтажной части и боковых трехэтажных флигелей. Над центральной частью были возведены три башни: астрономическая, аэродинамическая и метеорологическая. Астрономическая башня с телескопом имела раздвижной купол, склепанный из котельного железа, который вручную поворачивался на роликах, двигавшихся по круговому рельсу.

Все башни сохранились на крыше шестого корпуса до настоящего времени. Правая, если смотреть со стороны Юсуповского сада, — метеорологическая в годы Великой Отечественной войны была переоборудована в наблюдательный пост противовоздушной обороны. В астрономической башне сохранилось бетонное основание телескопа. Сам телескоп демонтирован и находится на кафедре физики. Купол из котельного железа хорошо сохранился, но неподвижен, так как механизм поворота и опорные рожки пришли в негодность.

Аэродинамическая башня хорошо видна со стороны двора. Первоначально она была задумана как единое пространство — колодец, открытый на всю высоту здания. Аэродинамические испытания проводились сбрасыванием моделей (например, воз-



Современный вид шестого корпуса со стороны Юсуповского сада. 2009 г.

душных винтов — пропеллеров для самолетов) с верхнего уровня башни и замером времени свободного падения.

Видимо, в советское время после прекращения использования башни по первоначальному назначению она была разделена на несколько помещений по этажам, которые сохранились и сегодня. В центральной части здания была устроена амфитеатром аудитория, получившая название «Большая физическая».

Новые здания строились с применением самых передовых технологий, в частности с использованием монолитного железобетона. Для удобства пользования книгохранилищами библиотеки этажи ее флигеля были разделены на полуэтажи, что облегчало доступ к стеллажам. Строительные работы были завершены весной 1914 г., и летом библиотека Института и физический кабинет были переведены в новые помещения.

В память о завершении работ по строительству нового корпуса Института была установлена мраморная доска, на которой золотом была сделана следующая надпись: «Здания для библиотеки и лабораторий Института инженеров путей сообщения Императора Александра I-го сооружены в 1912–1915 гг. в благополучное царствование Государя Императора Николая II-го при министре путей сообщения статс-секретаре С. В. Рухлове по проекту академика архитектуры И. С. Китнера. Постройка зданий произведена Временным строительным комитетом в составе: председателя — члена Инженерного совета Министерства путей сообщения, заслуженного профессора Института А. А. Брандта и членов: директора Института, профессора С. Д. Карейша, инспектора института, профессора П. К. Янковскаго, заслуженного профессора И. С. Китнера, вице-директора канцелярии министра путей сообщения М. Г. Фон-Бюнтинга и профессоров Института: Н. Н. Митинскаго и А. И. Прилежаева. Производителями работ были: гражданский инженер Р. А. Берзен, инженер-технолог Н. П. Мельников и адъюнкт Института Н. Л. Караулов. Представителями от Государственного контроля в Комитете были П. А. Быков, П. А. Беклемишев, И. П. Воеводин и М. М. Католиков» [1].

---

[1] В советское время доску сняли и использовали как основу для распределительного электрощита: в ней были просверлены многочисленные отверстия для крепления рубильников и предохранителей. Впоследствии при замене электрооборудования этот распределительный щит был снят. В начале 90-х годов XX века эту мраморную доску, расколотую на две части, обнаружили в подвале одного из зданий Института. После реставрации она была возвращена на свое место у входа в научную библиотеку вуза.



Современный вид астрономической башни. 2009 г.
На врезке виден сохранившийся фрагмент раздвижного механизма

Когда началась война, в помещениях электротехнической и аэродинамической лабораторий был открыт лазарет на 250 коек, устроенный на средства Министерства путей сообщения[1].

В эти же годы были построены новое здание механической лаборатории и пристройка к зданию химической лаборатории. В 1914–1915 гг. по проекту архитектора А. П. Максимова над одним из дворовых флигелей главного корпуса были надстроены два этажа и мансарды; корпус, выходящий фасадом на (ныне Московский) пр., д. 9, оставался трехэтажным до конца 20-х годов[2].

В Институте были открыты четыре новых лаборатории: электротехническая, гидротехническая, аэромеханическая и паровозная. Существующие лаборатории, особенно механическая, были пополнены современным оборудованием. Все лаборатории служили для учебных занятий студентов и для исследовательской работы.

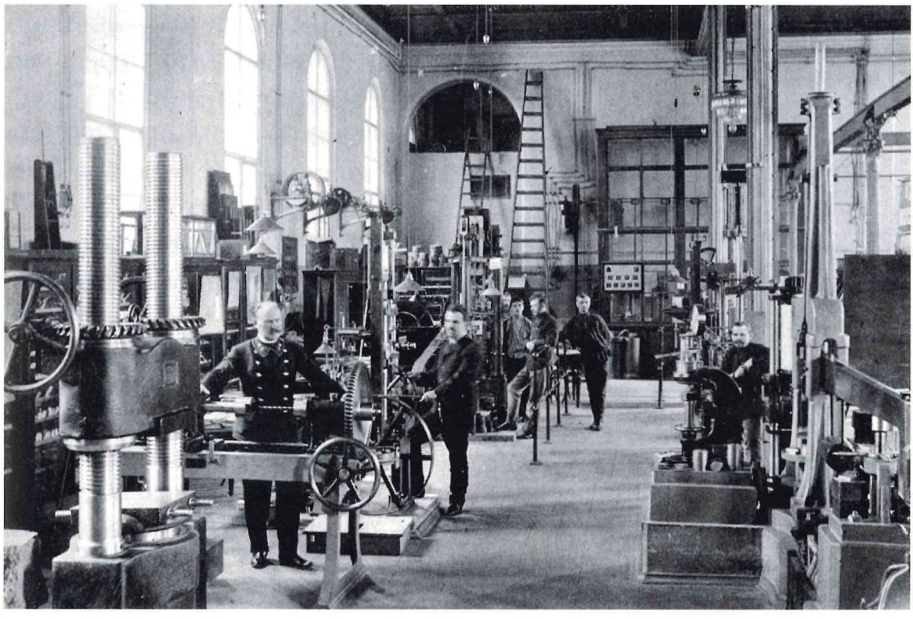
---

[1] *Матвеев Б. М.* Комплекс зданий Санкт-Петербургского государственного университета путей сообщения // Краеведческие записки: Исследования и материалы. Вып. 8. — СПб.: Акрополь, 2001. — С. 210; Архитекторы-строители Санкт-Петербурга середины XIX — начала XX века: Справочник / Под ред. Б. М. Кирикова. — СПб.: Пилигрим, 1996. — С. 206.

[2] Там же.

Механическую лабораторию возглавлял крупный ученый, заслуженный профессор института Н. А. Белелюбский, его помощниками были инженеры путей сообщения С. И. Дружинин, Н. М. Абрамов и Д. В. Новгородский. Позже первый из них возглавил во вновь учрежденном Петроградском политехническом институте кафедру строительной механики и организовал там механическую лабораторию. Н. М. Абрамов выполнял аналогичные функции в Донском политехническом институте в городе Новочеркасске, а Д. В. Новгородцев долгое время работал в Институте.

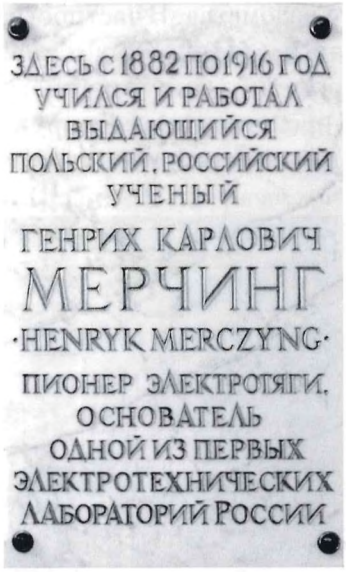
В 1911 г. было расширено здание механической лаборатории, исследовательская деятельность которой определялась в основном потребностями транспорта. В то время наибольшее внимание уделялось изучению рельсовой стали, железобетона и других строительных материалов. В лаборатории решались и производственные задачи. Основными заказчиками были учреждения ведомства путей сообщения. В годы первой мировой войны лаборатория выполняла заказы и военного ведомства. В частности, в ней были проведены испытания частей и отдельных деталей тяжелого бомбардировщика «Илья Муромец» — крупнейшего в мире аэроплана тех лет, построенного русским авиаконструктором И. И. Сикорским. Лаборатория явилась своего рода



Механическая лаборатория Института. Фото начала XX века



Г. К. Мерчинг



Мемориальная доска, установленная в 1999 г.

школой, где подготавливали специалистов по строительной механике, и научно-методическим центром по испытанию строительных материалов.

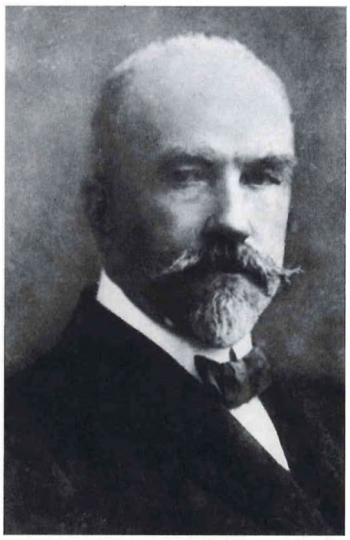
Электротехническая лаборатория была создана в 1899 г., первым руководителем ее был профессор Г. К. Мерчинг. Официальное ее открытие состоялось в 1902 г. Это была вторая в Петербурге (первая в Электротехническом институте) лаборатория электротехники и электрических железных дорог. Оборудование лаборатории непрерывно пополнялось. Так, была приобретена радиотелеграфная станция, и с весны 1910 г. в Институте начались практические занятия по радиотелеграфии. В 1916 г. профессор Г. К. Мерчинг по разрешению совета Института ввел обязательные лабораторные работы. Он писал, что необходимо «ознакомить студентов в лаборатории по крайней мере с 5–10 практическими работами, иллюстрирующими собой капитальные положения теории динамо-машин[1], электродвигателей и явлений переменного тока»[2].

Кроме учебной деятельности лаборатория выполняла научные исследования и производственные задания. Г. К. Мерчинг занимался определением диэлектрических постоянных различных жидкостей. Результаты этих исследований были опубликованы в 1909 г. в записках Парижской академии наук и в журнале Русского физико-химического общества за 1910 г. В лаборатории выполнялись заказы Министерства путей

[1] Устаревшее название электрического генератора постоянного тока.
[2] Журналы совета института. 1915. Вып. II. С. 66 [НТБ ПГУПС].

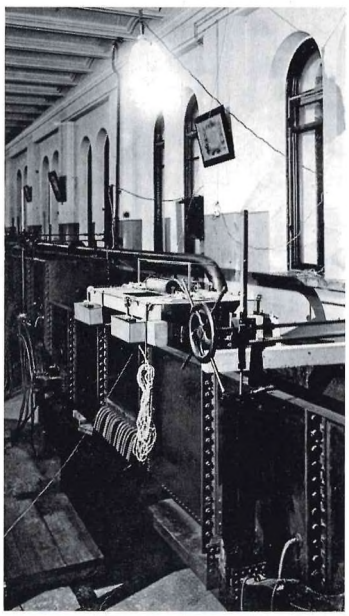
сообщения по исследованию небольших генераторов и двигателей, магнитных свойств железа, чугуна для постройки электродвигателей и т. п. Отмечая большой вклад Г. К. Мерчинга в развитие науки и инженерного дела, ПГУПС установил в 1999 г. мемориальную доску в помещении Университета.

В 1904 г. директор Института профессор Л. Ф. Николаи поставил перед Министерством путей сообщения вопрос об открытии *гидротехнической лаборатории*, предназначенной «для изучения опытным путем влияния различных гидротехнических сооружений на режим реки»[1]. Открытие лаборатории состоялось в январе 1907 г., ее создателем и руководителем был известный ученый профессор В. Е. Тимонов.



В. Е. Тимонов

Гидротехническая лаборатория[2] при Институте была первой в России и четвертой в мире лабораторией подобного рода. В ней изучались проблемы гидравлики судоходных шлюзов, действия волн на сооружения, гашения энергии в нижнем бьефе водосливных плотин, гидравлики различного рода затворов и т. п. В лаборатории также проводились опыты по определению коэффициента стока воды в различных бассейнах с целью разработки норм стока поверхностных вод для расчета отверстий малых искусственных сооружений. Вместе с тем



Гидротехническая лаборатория. Фото 30-х годов

[1] ЦГИА СПб. Ф. 381, 1904, оп. 1, д. 3718: О переустройстве зданий института. Л. 2.

[2] Оборудование гидротехнической лаборатории, носившей имя профессора В. Е. Тимонова, в начале 30-х годов, после выделения водного факультета в самостоятельный институт, было передано в Ленинградский институт инженеров водного транспорта.

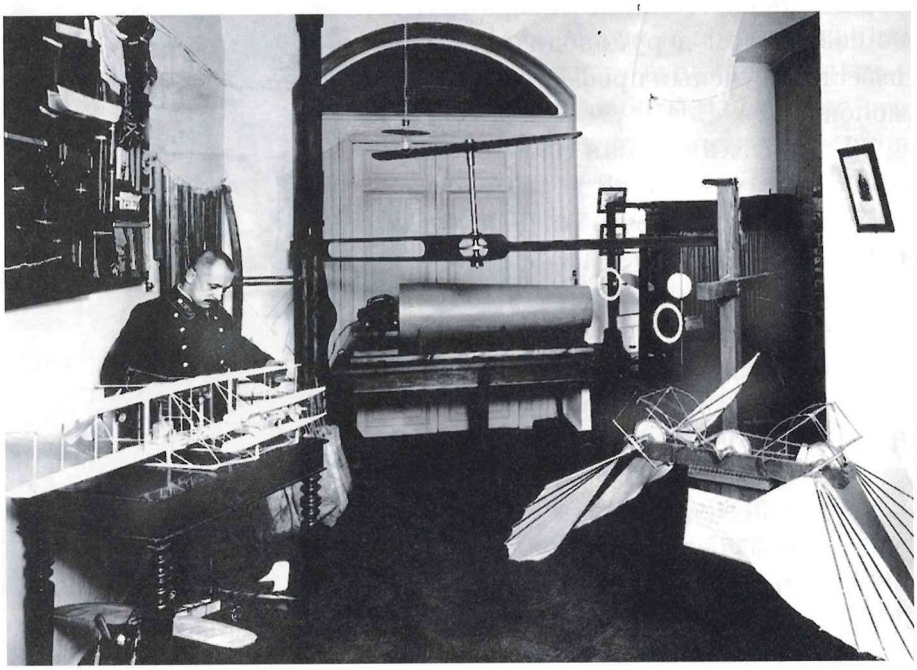


Н. А. Рынин

гидравлическая лаборатория проводила практические занятия по курсу гидротехнических сооружений, водных путей и портов.

В 1909 г. Н. А. Рынин представил рапорт об организации *аэромеханической лаборатории*, необходимой для постановки преподавания на строго научной основе. Через два года в институте был организован аэромеханический кабинет, а в 1913 г. была создана аэромеханическая лаборатория[1] для научных исследований и практических занятий студентов.

Лаборатория была оборудована приборами для изучения законов



Аэродинамическая лаборатория. 10-е годы XX века

[1] В начале 30-х годов, после выделения факультета воздушных сообщений в самостоятельный институт, оборудование лаборатории было передано в Ленинградский институт инженеров гражданского воздушного флота.



Студенты Института во время проведения аэродинамических испытаний подвижного состава, организованных Н. А. Рыниным (на фото, предположительно, первый слева). Николаевская железная дорога 1912 г.

сопротивления воздуха при движении воздухоплавательных аппаратов, давления воздуха на неподвижные аппараты, для испытания различных форм пропеллеров, изучения действия аппаратов с реактивными двигателями и теории и практики полета. В 1916 г. лаборатория выполняла испытания воздухоплавательного аппарата по заданию военного ведомства (части аэропланов, стойки, крылья и пр.). Кроме того, лаборатория была приспособлена для изучения снежных и песчаных заносов на железных дорогах. В частности, была устроена новая аэродинамическая труба с выходным отверстием диаметром 0,65 м с камерой Эйфеля, с аэродинамическими весами и прочим оборудованием. Впоследствии лаборатория была разделена на аэродинамическую и аэростатическую.

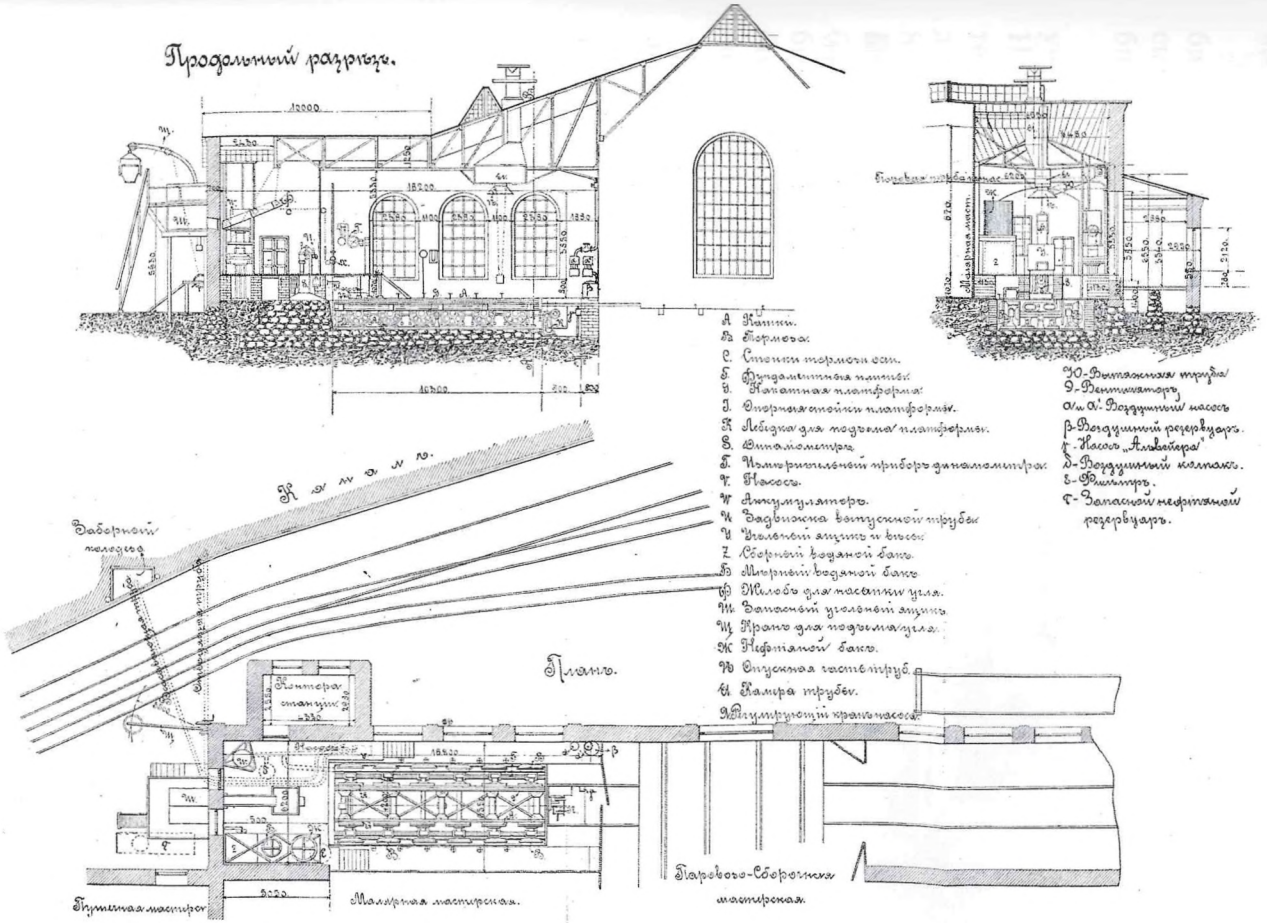
В лаборатории занимались члены научно-технического кружка. Они определяли аэродинамические характеристики обтекания воздушным потоком разных тел, проводили продувку моделей аэропланов, дирижаблей, поездов, мостов, снеговых щитов и т. п. Результаты научно-исследовательских работ печатались в сборниках «Труды аэромеханической лаборатории» и докладывались на собраниях членов научно-технического кружка. Н. А. Рынин был не только организатором лаборатории, но и руководителем всех работ по изучению воздухоплавания. Деятельность лаборатории, неоднократно отмечалась Русско-техническим обществом на воздухоплавательных выставках и съездах нашей страны. С 1915 г. студентам было разрешено делать дипломные проекты по аэромеханике.

Профессор Н. А. Рынин, которого коллеги шутливо называли «летающий профессор», впервые высказал мысль об учреждении специального института для подготовки инженеров воздухоплавания. В 1910 г. он писал: «Будущие успехи воздухоплавания будут не только удовлетворением национального самолюбия, а будут вопросом победы и поражений при войне, так как исход будущих войн будет зависеть, пожалуй, исключительно от совершенства воздушных кораблей. Для мирного же прогресса значение воздухоплавания будет настолько велико, что теперь это трудно даже предвидеть и оценить»[1].

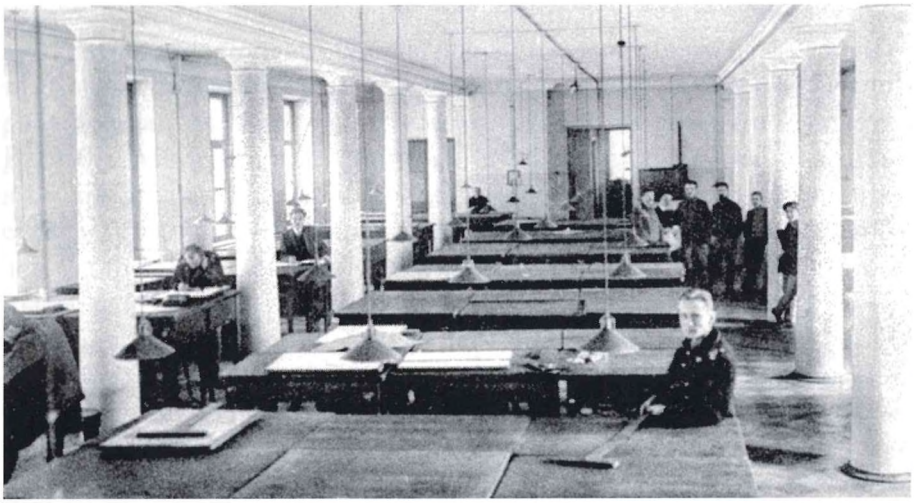
В *химической лаборатории* Института выполнялись работы по заказу путейского ведомства, связанные с исследованием

---

[1] *Рынин Н. А.* Новейшие успехи воздухоплавания // Изв. Собрания инженеров путей сообщения, 1910. — С. 127.



Фрагмент чертежа паровозной лаборатории Путиловского завода



Чертежный зал в помещении бывшей библиотеки (ныне Колонный зал). 1916 г.

свойств материалов. В 1912 г. при лаборатории была организована первая в России шпалопропиточная станция для проведения исследований по консервации дерева. На протяжении многих лет она была единственным научным центром в этой области.

В 1904 г. была учреждена *паровозная лаборатория* при паровозосборной мастерской Путиловского завода в Петербурге. Проект и постройка лаборатории осуществлены преподавателем Института инженером-технологом М. В. Гололобовым. За эту работу Русско-техническое общество наградило его в 1907 г. медалью им. А. П. Бородина[1].

В 1910 г. было решено открыть подобную лабораторию в Институте. Однако за неимением помещения ее открыли в 1913 г. на бывшем Александровском паровозоремонтном заводе. В ней проводились научные исследования и практические занятия студентов.

К концу 1915/1916 учебного года в Институте имелось восемь лабораторий: химическая, механическая, гидравлическая, фотографическая, электротехническая, гидротехническая, аэромеханическая и паровозная; шесть кабинетов: геодезический, физиче-

[1] В 1881–1882 гг. инженер путей сообщения, крупный ученый в области локомотивостроения А. П. Бородин создал первую в мире испытательную станцию — паровозную лабораторию. Он разработал методику изучения работы паровозов в стационарных условиях и совместно с инженером путей сообщения Л. М. Леви — методику испытания локомотивов на линии в движении. Испытания паровозов, проведенные А. П. Бородиным, были первыми в мире научными опытами по исследованию локомотивов.

ский, геологический, практической механики, строительных материалов и моделей черчения; две библиотеки: основная и студенческая; музей и ряд вспомогательных учреждений[1].

Основная библиотека (так в те годы называлась научная библиотека Института) расширялась и в 1914 г., как уже было сказано, была переведена в новое здание. В бывшем помещении библиотеки (ныне Колонный зал) был устроен чертежный зал.

По предложению библиотечной комиссии (своеобразный ученый совет библиотеки), в состав которой входили профессора Н. А. Белелюбский, Н. А. Рынин и др., читальный зал библиотеки начал работать ежедневно, кроме воскресенья, с 11 ч утра до 9 ч вечера. К 1917 г. фонды библиотеки содержали около 83 тыс. томов. Библиотека Института была широко известна благодаря печатному систематическому каталогу, начало которому было положено в 1865 г. Его стал издавать профессор Института, библиотекарь (заведующий библиотекой) П. Н. Андреев. Всего было издано 24 книги, в последнее издание вошло описание литературы, поступившей в 1926 г.

Дом инженеров путей сообщения

Рассматривая деятельность Института в последние предвоенные и предреволюционные годы, необходимо кратко остановиться на описании Дома инженеров путей сообщения, который формально не входил в структуру учебного заведения и был построен на частные деньги, но задумывался как организация, призванная способствовать общению между собой инженеров путей сообщения, пропаганде передовых технических достижений, развитию инженерного творчества и технических наук в стране. Создание Товарищества «Дом инженеров путей сообщения в С.-Петербурге» является важной страницей истории Института, ярко характеризующей своеобразный, возможно, в чем-то уникальный корпоративный дух этого высшего учебного заведения, большинство выпускников которого ощущали неразрывную связь со своей

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта им. академика В. Н. Образцова: 1809–1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. Министерства путей сообщения, 1960. — С. 141.

alma mater на протяжении всей жизни независимо от положения, которое они занимали в обществе, и успехов карьерного роста.

В конце XIX века внутренний распорядок жизни Института, взаимоотношения профессоров, преподавателей и студентов смягчились, несколько отошли от жесткой регламентации бывшего полувоенного учебного заведения. Профессора, студенты не чурались светской жизни, посещали музыкальные вечера, театральные представления. В институте несколько раз в год устраивались балы.

В 1882 г. было учреждено Собрание инженеров путей сообщения, целью которого было обеспечение возможности общения между собой выпускников Института в профессиональной сфере, а также организация совместного отдыха и культурного проведения досуга с семьями. Собрание издавало свой журнал, организовывало публичные научные и технические лекции, концерты, семейные вечера, ежегодно 23 ноября [1] торжественно отмечался день основания Института.

Все выпускники Института могли стать членами этого Собрания, деятельностью которого руководило выборное правление. За особые заслуги в области профессиональной и общественной деятельности избирались почетные члены Собрания: Г. А. Евреинов, Н. А. Белелюбский, С. Ю. Витте, А. В. Дурново. По рекомендации членов Собрания лица, не имевшие отношения к Институту или ведомству путей сообщения, могли стать почетными гостями Собрания.

Для проведения мероприятий Собрания и работы редакции журнала в разные годы снимались помещения, в частности на наб. реки Фонтанки, 27; на Невском пр., 43; на Троицкой улице, 1 и по другим адресам [2].

Вопрос о строительстве Дома инженеров путей сообщения неоднократно поднимался на различных форумах и встречах, впервые эта мысль была высказана на торжественном обеде в честь 19-й годовщины Собрания 12 декабря 1901 г. [3]

---

[1] До 1917 г. день основания Института отмечался 23 ноября — в храмовый праздник институтской церкви во имя благоверного князя Александра Невского, которого в этот день поминает Православная церковь. Манифест Императора Александра I от 20 ноября 1809 г. был заслушан Сенатом и объявлен для всеобщего сведения также 23 ноября. Многие выпускники Института, оказавшиеся в эмиграции, продолжали отмечать памятный для них день 23 ноября.

[2] *Куценогий М. В.* Дом инженеров путей сообщения: люди и судьбы // История Петербурга. — 2003. — № 1 (11). — С. 45.

[3] Там же.

Институтъ Инженеровъ Путей Сообщенія
ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I.

БАЛЪ

въ Четвергъ 23 Января 1914 года.



БУФЕТЪ „ПАЛАСЪ ТЕАТРА".

POMMERY & GRENO

Пригласительный билет
на институтский бал. 1914 г.



Рисунок фасада здания Дома инженеров путей сообщения

Импульсом к осуществлению проекта послужило наступавшее столетие Института. В специальном издании «Дом инженеров путей сообщения в С.-Петербурге, сооружаемый в память столетия Института инженеров путей сообщения Императора Александра I», вышедшем в 1910 г., отмечалось: «Много лет тому назад среди инженеров путей сообщения возникла мысль иметь собственный дом в Петербурге» — Дом инженеров путей сообщения[1], своеобразный клуб для профессионального общения, отдыха, а также комфортного проживания в столице инженеров путей сообщения, приезжающих из других городов.

В 1907 г. в Санкт-Петербурге образовалась инициативная группа учредителей специального товарищества по созданию указанного Дома. В нее вошли инженеры, предприниматели, профессора института: Д. П. Кандауров, Н. Д. Байдак, В. Д. Голев, В. Н. Печковский, М. А. Малишевский, С. Н. Чаев, Н. С. Кру-

[1] Дом инженеров путей сообщения в С.-Петербурге, сооружаемый в память столетия Института инженеров путей сообщения Императора Александра I. — СПб.: Тип. М. Я. Стойновой, 1910. — 25 с.



Современный вид здания Санкт-Петербургского техникума железнодорожного транспорта. 2009 г.

гликов, Г. В. Адрианов, Е. А. Зост, А. И. Свинцов, М. С. Кербедз, В. Ф. Галчинский, Н. С. Свиягин, В. А. Саханский и А. М. Карнеев, развернувшие активную пропаганду этой идеи среди инженеров путей сообщения, считая постройку этого дома своеобразным памятником к столетию Института.

Был выработан устав Товарищества «Дом инженеров путей сообщения в С.-Петербурге», который был высочайше утвержден 6 августа 1908 г. В 1909–1910 гг. по всей стране среди выпускников Института распространялась подписка на паи и велся сбор денег по подписке. Однако собрать необходимую сумму к ноябрю 1910 г., когда отмечалось столетие Института, не удалось.

Идея увековечить юбилей Института постройкой Дома инженеров путей сообщения в 1910 г. нашла поддержку в Министерстве путей сообщения, где было созвано специальное юбилейное совещание. Был избран особый Комитет из пяти лиц: В. Н. Печковского, В. Е. Тимонова, Е. Д. Вурцеля, А. Н. Липина и Г. Н. Викторова, которые теперь уже от имени МПС вели сбор пожертвований на постройку Дома инженеров путей сообщения. Было решено присоединить собранные деньги к паевому капиталу Товарищества; 5%-ный доход от этого капитала поступал в Институт для образовательных целей.

К началу 1911 г. вместе с фактически поступившими взносами по паям Товарищества образовалась сумма около 110 тыс. рублей. Она была недостаточна для осуществления проекта. Кредитным обществом было обеспечено необходимое финансирование под залог будущего дома. Председатель Правления АО Северо-Донецкой ж. д. инженер путей сообщения Л. Ф. Шухтан (1858–1916), внес в фонд товарищества 100 тыс. руб. под будущую аренду 4-го этажа этого здания, а позже выделил ссуду в 140 тыс. руб. С 1916 г. завещанные Л. Ф. Шухтаном 3 млн. руб. пошли на содержание и развитие Дома инженеров путей сообщения [1].

Проект Дома был разработан выпускником ИИПС 1898 г. архитектором А. А. Барышниковым (1877–1924) и утвержден общим собранием пайщиков 17 апреля 1911 г. Тогда же была одобрена покупка для Дома участка земли площадью 562 кв. сажень [2] за 224 604 руб. на только что проложенной Бородинской улице [3], которая соединила Загородный проспект с набережной р. Фонтанки. Выбранное место находилось близко от центра города, недалеко от Института инженеров путей сообщения и имело хорошее трамвайное сообщение с железнодорожными вокзалами, а также пароходную связь по р. Фонтанке, что в начале XX века имело немаловажное значение [4]. Дом получил шестой номер по новой Бородинской улице [5].

На первом этаже Дома разместился магазин колониальных товаров, владельцем которого был инженер Э. Ф. Рыдзевский — основной подрядчик строительства Дома, на этом этаже помещалась также парикмахерская. На втором этаже, куда из главного вестибюля вела широкая лестница, украшенная светильниками из японских фарфоровых ваз, находились просторное фойе, концертный зал на 350 мест, ресторан с необходимыми кухнями, хозяйственными и подсобными помещениями. Третий

---

[1] *Коренев Л.* Наш дом // Инженер путей сообщения. — СПб.: ПГУПС. Вып. 3. 1996. С. 34–35.

[2] 1 сажень — 2,1336 м.

[3] Бородинская улица — названа в память о Бородинском сражении 1812 г. — была проложена в 1909–1910 гг. через городской квартал, по землям, принадлежащим С.-Петербургскому мещанскому обществу.

[4] В те годы в летний период действовали десятки пароходных линий, соединявшие различные районы города.

[5] Бородинская, д. 6 — адрес, известный транспортникам, железнодорожникам многих поколений. Вначале там был корпоративный клуб инженеров путей сообщения, а в советское время — Техникум железнодорожного транспорта им. Ф. Э. Дзержинского — сегодня Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта.



Современный вид центрального вестибюля (внизу) и площадки второго этажа Санкт-Петербургского техникума железнодорожного транспорта. 2009 г.

этаж занимало Собрание инженеров путей сообщения — своеобразный закрытый корпоративный клуб с библиотекой, читальным залом, техническим и хозяйственными отделами, другими необходимыми помещениями, вспомогательной кассой (кассой взаимопомощи), Бюро для приискания труда (самодеятельная организация помощи в трудоустройстве инженеров путей сообщения). Четвертый этаж дома был сдан в аренду Правлению Общества Северо-Донецкой железной дороги и Армавиро-Туапсинской железной дороги. Часть пятого этажа была арендована Правлением Общества предохранения дерева [от гниения, *примеч. ред.*].

На пятом и шестом этажах находились меблированные комнаты (гостиница) на 26 номеров для приезжающих инженеров[1]. Здесь имелись шесть номеров люкс с отдельными ванными, которые сдавались по 6 руб. за сутки и 20 стандартных комнат с общими ванными и туалетами, сдаваемых по 1 руб. 50 коп. в сутки[2].

Внутренняя планировка Дома была прекрасно продумана. Три отдельных входа с улицы позволяли осуществлять независимо друг от друга работу Правлений железных дорог (офисов), проведение мероприятий Собрания инженеров путей сообщения, а также различных концертов и встреч сторонних организаций, которым зал сдавался в аренду. При этом и постояльцы меблированных комнат не испытывали никаких неудобств.

---

[1] Организаторы Дома отмечали: «В Петербурге вообще мало гостиниц, а дороговизна делает их недоступными большинству. Меблированные же комнаты, хотя и имеются сравнительно в большом количестве, но по своим неудобствам, сравнительно высокой стоимости, являются в высшей степени неудовлетворительными помещениями, к каковым, однако, приходится прибегать поневоле. Устройство в нашем доме вполне оборудованных меблированных комнат, со всеми приспособлениями современного комфорта, электрическим освещением, телефонами, проведенной водой, ваннами, общей читальней и приемной, лифтом и проч., при невысокой плате сделает их наверное местом остановки всех инженеров и их семей, приезжающих в Петербург. Помещения в том же доме нашего Собрания, с существующими при нем учреждениями, двух Правлений железнодорожных обществ и проч. несомненно будет вызывать у живущих в меблированных комнатах чувство сознания пребывания в своей семье, будет служить к укреплению корпоративного духа среди инженеров, что и служит главной идеей Дома. Пользование этими комнатами предположено предоставить по преимуществу пайщикам дома, а если будут свободные комнаты, то и другим инженерам путей сообщения» (Дом инженеров путей сообщения в С.-Петербурге, сооружаемый в память столетия Института инженеров путей сообщения Императора Александра I. — СПб.: Тип. М. Я. Стойновой, 1910. — 25 с.).

[2] *Куценогий М. В.* Дом инженеров путей сообщения: люди и судьбы // История Петербурга. — 2003. — № 1 (11). — С. 45.

21 ноября 1913 г. в присутствии министра путей сообщения С. В. Рухлова и председателя Комитета финансов С. Ю. Витте, а также высших чинов министерства, профессоров Института и нескольких сотен инженеров путей сообщения состоялось торжественное открытие Дома: был проведен православный чин освящения здания, после молебна в концертном зале выступил популярный в те годы хор А. А. Архангельского.

В Доме инженеров путей сообщения стали регулярно проводиться различные заседания и собрания, на которых обсуждались научные, технические и экономические проблемы. Здесь перед инженерами путей сообщения, а часто и приглашаемыми студентами Института выступали крупные ученые и инженеры. Речь шла о проектах, казавшихся многим фантастическими: о скоростной электрической железной дороге между двумя столицами, автомобилизации России, проекте подземного метро, развитии воздушного транспорта...

Появление нового прекрасного зрительного зала стало событием и в культурной жизни столицы. В нем проходили концерты, литературные вечера, ставились самодеятельные спектакли. 1 сентября 1914 г. в концертном зале Дома начались занятия художественной студии новатора театра Всеволода Мейерхольда, который впервые получил возможность репетировать и играть в столь прекрасном зале[1]. Студия продолжала работу до 9 ноября 1917 г.

Первая мировая война внесла коррективы в работу Дома, его помещения были частично переоборудованы под лазареты для раненых фронтовиков. Ухудшение общей экономической ситуации в стране сказалось и на работе Дома, дивиденды пайщикам не выплачивали, Правление испытывало постоянные трудности с обеспечением финансирования. К осени 1917 г. дела Дома полностью расстроились и он был закрыт[2].

---

[1] *Куценогий М. В.* Дом инженеров путей сообщения: люди и судьбы // История Петербурга. — 2003. — № 1 (11). — С. 45.

[2] 2 февраля 1918 г. по инициативе профсоюзов Северо-Западного округа железных дорог в помещениях здания на наб. реки Фонтанки, 117 открыли Петроградскую школу путей сообщения, готовившую специалистов по эксплуатации железных дорог с восьмимесячным сроком обучения. В 1919 г. при культурно-просветительском отделе производственного союза железнодорожников Северо-Запада был открыт железнодорожный техникум с трехлетним сроком обучения, которому и передали помещения Дома инженеров путей сообщения. В 1922 г. школу и техникум объединили, присвоив учебному заведению в 1924 г. имя наркома путей сообщения Ф. Э. Дзержинского.

Учебно-педагогическая деятельность

Изменения в учебном процессе в рассматриваемый период времени коснулись системы преподавания, введения новых предметов, расширения существующих курсов и пересмотра программ. Общий распорядок учебных занятий в Институте был установлен следующий: с 9 до 13 ч — чтение лекций, с 14 до 17 ч — практические занятия и с 19 ч — занятия иностранными языками, проверка выполненных заданий и лабораторных работ. Посещение лекций и практических занятий было необязательным. Экзамены проводились в течение всего учебного года по каждому предмету один раз в две недели по определенным дням. Студент мог пересдать экзамен, но для сдачи экзамена в третий раз требовалось решение совета Института. Графические работы можно было выполнять только в учебных аудиториях Института: чертежи делали на бумаге, наклеенной на чертежную доску с контрольным штампом, который захватывал край бумаги и доску[1].

Важную роль играли так называемые производственные отпуска. Многие студенты, прежде чем выполнять дипломные проекты, уезжали на строительство железных дорог, шоссе и гидротехнических сооружений, где они устраивались на штатные должности. После практики студенты возвращались в Институт. В результате качество подготовки инженеров улучшалось, но срок обучения удлинялся.

Учебный план Института носил энциклопедический характер. Например, накануне первой мировой войны, в 1913/1914 учебном году, были обязательные и факультативные предметы. К числу обязательных были отнесены: высшая математика, теоретическая механика, физика, химия, геология, геодезия, начертательная геометрия, строительные материалы, строительные работы, архитектура, сопротивление материалов, способы испытаний строительных материалов и сооружений, статика сооружений, гидравлика, машиностроение, паровая механика, электротех-

---

[1] По мнению преподавателей, это повышало гарантию самостоятельной работы студента над чертежом, исключало возможность использования студенческого «светоскопа» — так называли и в 60-е годы XX века способ переноса изображения с листа на лист путем просвечивания подложенного оригинала на стекле. Такой порядок выполнения графических работ сохранялся на ряде кафедр еще в 40–50-х годах. Автору [ИК] довелось видеть в начале 60-х годов в аудиториях Института чертежные доски с контрольными штампами.

ника, шоссейные и городские дороги, железные дороги, мосты и стропила, паровозы, водоснабжение и водостоки, осушение и орошение, водяные сообщения, портовые сооружения, богословие, законоведение, политическая экономика и статистика, сметы, техническая отчетность и бухгалтерия, черчение, рисование и иностранные языки.

В число факультативных предметов входили: математическая физика, теория вероятностей и вариационное исчисление, гидродинамика, тоннели, отопление и вентиляция, двигатели внутреннего сгорания, паровые турбины, электрические железные дороги, вагоны, взаимодействие пути и подвижного состава, термодинамика паровозов, гидравлические двигатели и насосы, суда и землечерпательницы, теория упругости, мастерские железных дорог, воздухоплавание и аэромеханика, метеорология. Кроме экзаменов по обязательным предметам студент должен был сдать экзамен по одному из перечисленных факультативных курсов. К тому же были и «необязательные» предметы: гигиена, фотография и гимнастика.

Учебные планы и организация учебного процесса в известной степени предусматривали неразрывность теоретической и практической подготовки будущего инженера. Студенты проходили геодезическую и две летние производственные практики, причем одна была строительной, а другая — эксплуатационной. В процесс обучения обязательно включались экскурсии, как правило, на крупные заводы: Металлический, Невский судостроительный, Путиловский, Обуховский и др., в Петербургский и Кронштадтский порты, на городские электрические станции, на Вышневолоцкую и Сайменскую водные системы и шлюзы, на железнодорожные станции.

Естественно, в учебные курсы вносили изменения в соответствии с новыми достижениями науки и техники по строительному искусству и путям сообщения. До 1917 г. в планы были включены предметы: железобетонные конструкции и мосты, воздухоплавание; легкие двигатели и автомобильное дело, вагоны, служба тяги и железнодорожные мастерские. Из строительной механики выделились такие самостоятельные курсы, как сопротивление материалов и теория упругости, из курса паровых машин — термодинамика; из практической механики — машиностроение, включающее в себя теорию механизмов и детали машин.

Например, еще в 1907 г. помощник заведующего механической лабораторией инженер путей сообщения Н. А. Абрамов

предложил читать факультативно курс железобетонных сооружений. «В случае каких-либо финансовых затруднений на первое время я считаю возможным взять на себя чтение указанного курса безвозмездно, в сознании настоятельной необходимости и своевременного введения этого предмета в программу высших русских технических учебных заведений»[1]. Систематическое изучение курса железобетонных конструкций началось в Институте с 1910/1911 учебного года в курсах мостов и портовых сооружений. Институт был одним из первых технических учебных заведений страны, где курс железобетонных конструкций стал составной частью инженерного образования.

Как отмечалось, в Институте проявили большой интерес к зарождавшейся авиации. В авиационном кружке Института до апреля 1914 г. было прочитано 72 доклада и реферата по вопросам теории и практики воздухоплавания и авиации[2].

В течение 1912–1917 гг. ученые Института пересмотрели все основные программы обязательных курсов. Курс железных дорог был значительно расширен, в нем больше обращалось внимания на экономику проектирования новых линий, теорию тяги поездов и эксплуатацию железных дорог, в частности, на себестоимость перевозок и технико-экономическое обоснование предельных уклонов, типа локомотивов и других основных элементов железных дорог.

В это же время была создана специальная комиссия в составе профессоров С. Д. Карейши, Н. К. Антошина, А. А. Брандта и др. для разработки новой программы по всему курсу железных дорог. Совет Института в 1913/1914 учебном году утвердил программы по следующим предметам: сооружение и содержание в исправности железных дорог; эксплуатация железных дорог; подвижной состав и тяга поездов; стрелочные переводы, приборы по устройству управления стрелками и сигналами; взаимодействие пути и подвижного состава; проектирование железных дорог; дополнительный курс паровозов (термодинамика); депо и мастерские железных дорог.

В 1914 г. в Институте была учреждена новая кафедра шоссейных и грунтовых дорог. Принятие решения об этом в значительной

---

[1] ЦГИА СПб. Ф. 381, 1907, оп. 1. Д. 3748. «О преподавании в институте инженеров п. с». Л. 75.

[2] *Четвериков П. П.* Очерк по Истории ЛИИЖТа с момента его учреждения до 1939 г.: Рукопись. 363 с. [НТБ ПГУПС].

степени ускорила начавшаяся война. Учебный курс состоял из четырех разделов: дорожное дело, планировка городов, городские мостовые и городские железные дороги (трамваи и метрополитены). Наибольшее внимание в этом курсе уделялось вопросам проектирования, постройке и содержанию шоссейных дорог, а также добыванию и обработке «каменного материала», необходимого для верхнего строения шоссе и мостовых. Кафедру возглавил профессор Г. Д. Дубелир — видный ученый в области дорожного строительства. В 1916 г. он также начал читать курс лекций по предмету «Военные дороги».

В 1916 г. факультативный курс «Электрификация железных дорог» был включен в учебный план как обязательный в виде дополнительного к курсу «Железнодорожное дело». Курс портовых сооружений, по предложению профессора В. Е. Тимонова, был дополнен необязательным курсом мореходного искусства, в котором изучались вопросы навигации, лоции и астрономии. По свидетельству бывших воспитанников Института, наибольшей популярностью пользовались лекции профессоров Н. А. Белелюбского, А. Н. Крылова, Л. Ф. Николаи, Д. П. Коновалова, С. Д. Карейши, Г. О. Графтио, Н. Н. Митинского и др.

Все упражнения и дипломное проектирование проводились под руководством профессоров и преподавателей, причем каждый из них имел определенное количество прикрепленных студентов. Посещение лекций и практических занятий было необязательным, поэтому большое значение придавалось своевременному выпуску учебников и учебных пособий. Как и прежде, почти все профессора печатали свои курсы лекций или в сборниках Института, или в виде отдельных изданий. В рассматриваемый период было опубликовано более 30 учебных курсов, в том числе профессора А. Н. Крылова по теоретической механике, профессора М. А. Лях-ницкого по строительной механике, профессора Г. К. Мерчинга по гидравлике и электротехнике, профессора Н. М. Гюнтера по математике. Большое распространение среди студентов имели литографированные курсы лекций профессоров и преподавателей, эти лекции не только издавались, но и продавались в студенческой библиотеке Института. Все это способствовало повышению качества учебной работы и выпуску квалифицированных инженеров путей сообщения для страны.

В эти годы для получения диплома на звание инженера путей сообщения требовалось: сдать экзамены и защитить курсовые проекты по всем предметам учебного плана, выполнить и защитить

пять, а с 1912 г. четыре дипломных проекта и выдержать семь, а потом шесть выпускных экзаменов. Затем выводились две окончательные отметки: средняя за экзамены по всем обязательным предметам институтского курса, включая выпускные экзамены, и средняя за все графические работы, курсовые и дипломные проекты. Если обе отметки были не ниже чем «четыре», то студент оканчивал Институт по первому разряду и имел право на получение чина коллежского секретаря, в противном случае студент оканчивал Институт по второму разряду с правом на чин губернского секретаря.

30 декабря 1914 г. МПС были утверждены новые правила выпускных экзаменов. Каждый студент составлял три обязательных проекта: по мостам, железным дорогам, водным путям сообщения или портам. После защиты проектов студент допускался к выпускным экзаменам: по строительной механике, гидравлике, высшей геодезии, мостам, железным дорогам, водным сообщениям и по портовым сооружениям. Продолжительность экзаменационных периодов увеличилась до 1,5 месяцев.

Война обострила нехватку специалистов в области транспорта и строительства. Осенью 1915 г. МПС предложило Институту провести «ускоренные выпуски» инженеров путей сообщения «для производства военно-инженерных работ»[1]. Первый такой выпуск по специальным правилам об ускоренных выпусках состоялся в декабре 1915 г. При этом «для студентов, оканчивающих институт по упрощенному порядку, успешность окончания курса... определялось одной окончательной отметкой, а именно, средней из трех отметок:

1) арифметической средней из отметок за экзамены по всем отделам обязательных предметов институтского курса согласно перечню;

2) арифметической средней из отметок за все упражнения и графические работы согласно перечню;

3) арифметической средней из отметок за исполненные и защищенные дипломные проекты.

Для окончания курса по I разряду необходимо, чтобы окончательная отметка была не ниже чем “четыре”»[2].

Все выпускники во время войны поступали в распоряжение министерств: военного, путей сообщения и торговли и про-

---

[1] *Воронин М. И.* История Ленинградского ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта.: Рукопись. Ч. 1. С. 261 [Архив М. И. Воронина].

[2] Там же. С. 541.

мышленности. Было предусмотрено, что дипломы об окончании Института не выдаются на руки, а направляются в те министерства, куда был распределен молодой инженер. Распределение считалось обязательным, его нельзя было заменить даже поступлением на военную службу в строевые части. Это положение было распространено и на выпуски 1916–1917 гг. Всего за период с 1910 по 1917 г. было выпущено 935 инженеров путей сообщения (из них 3 по второму разряду).

Основные научные и инженерные направления деятельности Института

Научная деятельность сотрудников Института, полностью отвечавшая требованиям практики строительного дела, выражалась в написании научных трудов, в составлении нормативных документов по проектированию, строительству и эксплуатации транспортных сооружений, участии в работе технических органов путейского и других ведомств, экспертизе, консультациях и в чтении публичных лекций по актуальным вопросам науки и техники, в выступлениях на международных конгрессах.

Научные школы строительной механики, строительства и эксплуатации железных дорог, мостостроения, гидротехники и др., созданные учеными Института в XIX веке, получили дальнейшее развитие в XX веке. Особенно большое внимание обращалось на разработку теории и практики применения железобетона в мостовых и гидротехнических сооружениях, на научные исследования в области теории тяги поездов и изучение воздухоплавания как нового вида транспорта в нашей стране.

Как и прежде, теоретические и практические исследования ученых Института были основой для составления многочисленных технических условий и других нормативных документов по железнодорожному, водному и шоссейному транспорту. В частности, в течение 1900–1917 гг. под руководством ученых Института и его питомцев были разработаны и утверждены: Технические условия для железобетонных сооружений (1910), Типовые проекты железобетонных балочных мостов с пролетами 2, 4, 6, 8, и 10 м (1915), Технические условия на постройку тоннелей (1917)

и многие другие. Были разработаны основные положения по проектированию и возведению железнодорожных сооружений и устройств в особо неблагоприятных геологических условиях Сибири и Дальнего Востока. В частности, А. А. Сурин издал два печатных труда об устройстве водопроводов в вечной мерзлоте объемом более 300 страниц.

Профессора, сотрудники Института участвовали во всех совещательных съездах по службе пути, подвижного состава и другим отраслям железнодорожного, водного и шоссейного транспорта, выступали с докладами на электротехнических, санитарно-гигиенических, водопроводных и других съездах и конференциях в нашей стране и за рубежом. Научные труды ученых Института печатались в журналах, выходили отдельными изданиями. Было издано много учебников, учебных пособий и научных статей. Институт был организатором открытых публичных лекций по передовым направлениям науки и техники: электрификации железных дорог, воздухоплаванию, строительному искусству. Лекции читали инженер Г. О. Графтио, профессор А. Н. Крылов, авиатор, инженер В. Ф. Найденов и многие другие.

Строительная механика

Большое влияние на развитие строительной механики оказали работы профессоров Г. П. Передерия[1], С. И. Белзецкого и Н. Н. Митинского. В преддверии Первой мировой войны в 1912–1914 гг. в Механической лаборатории Института по заданию Военного ведомства прфессора ИИПС Л. А. Белелюбский, С. И. Дружинин, А. С. Кудашев вместе с самолетостроителем И. И. Скорским производили испытания узлов самолета «Илья Муромец».

Исследования изгиба стержней были описаны в работах инженера путей сообщения К. С. Завриева (1913). Расчетами ферм занимались инженер путей сообщения Е. О. Патон, Н. С. Стрелецкий. Новые типы строительных покрытий изучал профессор А. И. Прилежаев (1912).

Широкую известность получили труды профессора С. П. Тимошенко. За работу «Об устойчивости упругих систем» (1910) он получил от Института золотую медаль и премию имени Д. И. Журавского, присуждаемую раз в десять лет за лучшую работу

---

[1] *Протасов К. Г.* Григорий Петрович Передерий. — Изд-во АН СССР, 1947.

по строительной механике. Его классический «Курс сопротивления материалов» выдержал 12 изданий на русском языке, впоследствии этот труд, переработанный автором, был трижды издан в США. В 1914–1916 гг. С. П. Тимошенко опубликовал курс «Теория упругости» в двух томах, также ставший классическим. За работы о напряжениях в рельсах Министерство путей сообщения присудило С. П. Тимошенко в 1915 г. премию имени проф. В. В. Салова.

Исследования ученых Института способствовали развитию механики сыпучих сред и теории расчета подпорных стен. Институт продолжал оставаться во главе русской научной школы в данном направлении строительной механики. Этими проблемами занимались С. И. Белзецкий, Н. М. Герсеванов, А. И. Прилежаев. Полученные ими результаты послужили основой для дальнейшего развития новой науки — строительной механики грунтов.

Строительные материалы

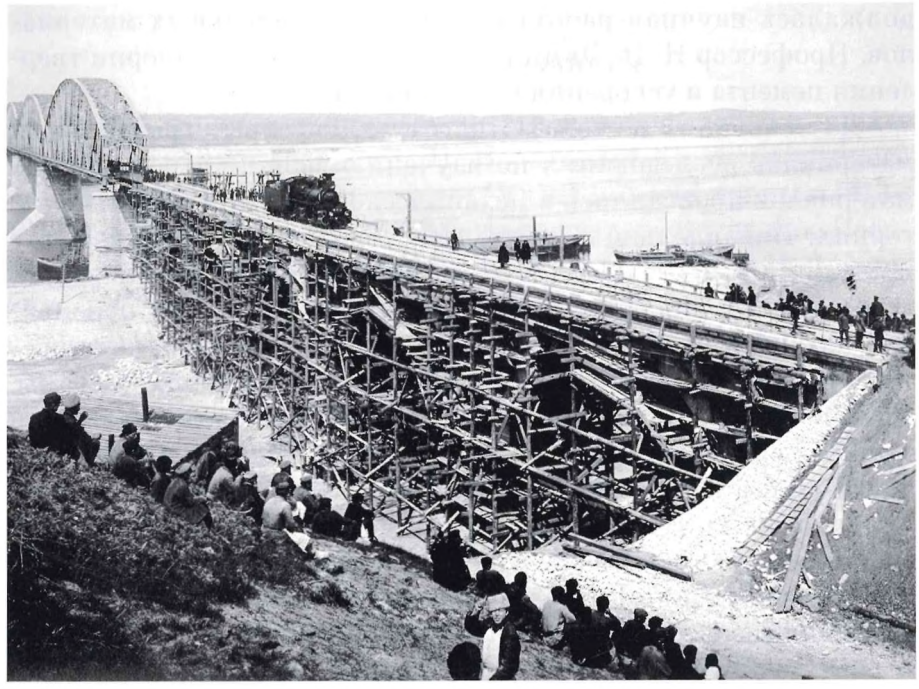
В первые годы XX столетия и до 1917 г. в Институте продолжалась научная работа в области строительных материалов. Профессор Н. Н. Лямин занимался развитием теории твердения цемента и ускорения процессов твердения.

До основания в стенах Института кафедры строительных материалов исследования по изучению свойств строительных материалов проводились в механической и химической лабораториях. Параллельно с работами в области вяжущих веществ проводились исследования по актуальным для транспортного строительства проблемам: определению воздействия переменной нагрузки на рельсы, изучению свойств бетона и железобетона, работы по подбору антисептиков для пропитки древесины. Постепенно и в других российских учебных заведениях стали заниматься исследованиями свойств строительных материалов, для этого были учреждены специальные лаборатории. Они появились в Ленинградском политехническом институте, Московском институте инженеров путей сообщения, а также при крупных заводах. Организаторами лабораторий, их руководителями были инженеры путей сообщения, питомцы ИИПС.

Мостостроение

Начало XX века ознаменовалось распространением железобетона как нового строительного материала. В 1911 г. МПС были введены нормы расчета железобетонных конструкций, разработанные комиссией под председательством инженера путей сообщения Н. Б. Богуславского. Его работы продолжил, в частности, Г. П. Передерий, который опубликовал в 1912 г. «Курс железобетонных мостов». В 1910–1913 гг. профессор Института Г. П. Передерий осуществил по проекту датской фирмы «Христиани» железобетонную эстакаду протяжением 610 м на подходах к Финляндскому железнодорожному мосту. В 1915 г. Г. П. Передерий составил проект арочной железобетонной эстакады на подходе к мосту через реку Амур с пролетами по 33 м, а в 1917 г. арочный железобетонный виадук длиной 396 м на линии Арзамас — Шихраны. Большой вклад в отечественное мостостроение внес инженер путей сообщения Е. О. Патон.

В этот период было построено много крупных мостов с большими пролетами. Например, проект моста, пересекающего дельту



Сооружение Императорского Романовского моста через реку Волгу у г. Свияжска. 1912 г.

Волги на протяжении 48 км, был составлен в 1904 г. под руководством инженера А. М. Фролова. Результаты наблюдений, в том числе гидрометрических исследований, он опубликовал в трехтомном издании «О переходах через водотоки» в 1912 г. Мост через Волгу у Свияжска был построен в 1913 г. по проекту профессора Н. А. Белелюбского, инженеров А. П. Пшеницкого, А. О. Маддисона и П. П. Филина. Еще один мост через Волгу у Симбирска также был построен по проекту Н. А. Белелюбского, этот мостовой переход был самым длинным мостом в России (2567 м).



А. П. Пшеницкий

Основания и фундаменты, геология

Развитие этих направлений связано прежде всего с деятельностью выдающегося ученого, инженера путей сообщения Н. М. Герсеванова. Проведение свайных работ позволило ему выполнить исследование по сопротивлению свай и дать формулу для определения допускаемой нагрузки на сваи (1917). Геологическими исследованиями занимался профессор К. И. Богданович. Он проводил изыскания вдоль Сибирской железной дороги, на Черноморском побережье Кавказа, именно там в 1911 г. он предложил классификацию оползневых явлений. Таким образом, инженерная геология как наука получила широкое развитие в Институте.



Н. П. Пузыревский

Развитие первых двух из указанных направлений в начале XX века связано с деятельностью ученых и инженеров путей сообщения: В. И. Курдюмова, А. И. Прилежаева, С. И. Белзецкого, Н. В. Немилова и особенно Н. П. Пузыревского и Н. М. Герсеванова. Обобщение опыта

свайных работ позволило Н. М. Герсеванову дать метод расчета нового типа свайных фундаментов — высоких свайных ростверков (1914), и формулу для определения сопротивления свай (1917).

Гидравлика, водоснабжение и водостоки

Научные исследования в области гидравлики проводили профессора института Г. К. Мерчинг, П. К. Янковский, В. И. Чарномский и др. Г. К. Мерчинг занимался изучением движения смеси воды с песком, П. К. Янковский — обратимостью гидравлических турбин-двигателей и турбин-насосов. В. И. Чарномский проводил опыты в гидравлической лаборатории по неравномерному движению воды в открытом призматическом русле. В 1914 г. он опубликовал результаты своих наблюдений, при этом для решения уравнения неравномерного движения предложил пользоваться приближенными методами.

Исследованиями рек Сибири занимался А. В. Шафалович, ставший впоследствии крупным специалистом в области гидравлики и гидротехники. Позже по его проектам были сооружены шлюзы на Волхове и Днепре. Большую роль сыграл профессор В. Е. Тимонов в проектировании и строительстве водопроводов в Царском Селе, Павловске, Петербурге. По вопросам водоснабжения и канализации городов Петербурга и Царское Село Тимонов написал 12 научных работ. Ему же принадлежит одно из первых научных предложений о проведении в Санкт-Петербург воды из Ладожского озера.

Преподаватель института Л. П. Борзов занимался железнодорожным водоснабжением, он издал ряд трудов по этому вопросу. Инженер В. Ф. Иванов разрабатывал типовые конструкции водопроводных устройств. А. А. Сурин работал над вопросами водоснабжения, качества воды. Инженеры путей сообщения разрабатывали приборы для смягчения воды, необходимые для некоторых станций, аппараты по очистке воды и т. п.

Устройство железнодорожного пути, путь и путевое хозяйство

Круг задач, которые решали инженеры путей сообщения при строительстве дорог, был чрезвычайно широким. Так, при постройке Закаспийской железной дороги строители впервые в мире встретились с сыпучими подвижными песками. Специфические особенности туркестанских песков предопределили

создание специальных поперечных профилей выемок, устройств водоотводных сооружений. Были проблемы с созданием надежного земляного полотна на вечной мерзлоте, с сооружением земляного полотна Кругобайкальской железной дороги, способами борьбы с карстовыми явлениями, с обеспечением устойчивости земляного полотна на болотах. Работы в этих направлениях вели инженер путей сообщения Ф. С. Ясинский, профессор Л. Н. Бернацкий, книга которого «Деформации земляного полотна» (1915) до 1930 г. оставалась единственным трудом по изучению дефектов и деформаций земляного полотна.

Ученые Института — Н. А. Белелюбский, Л. Ф. Николаи, С. К. Куницкий, А. Л. Васютинский и др. — принимали участие в исследовании качества рельсов, а также рельсовых стыков. Стрелочными переводами занимались Я. Н. Гордеенко, С. Д. Карейша и др. Конструкцией балластного слоя на железных дорогах занимался инженер А. Ф. Фролов, который предложил и обосновал нормы толщины балластного слоя. В это время уже признавались преимущества щебеночного балласта, хотя русские железные дороги до 1912 г. имели песчаный балласт.

На российских железных дорогах всегда остро стояла задача борьбы со снегом. Этой проблемой занимался профессор С. Д. Карейша. Собрав обширный материал со всех дорог сети, он предложил целый комплекс способов борьбы со снежными заносами. На Парижском железнодорожном международном конгрессе труд С. Д. Карейши по борьбе со снегом получил мировое признание, принципы «снегоборьбы» в России были приняты и на заграничных железных дорогах, подвергающихся снежным заносам. Работу С. Д. Карейши продолжили инженеры Н. Е. Долгов и Н. А. Рынин. В труде Н. Е. Долгова «Основные законы переноса снега» (1913) изучались закономерности переноса снеговых частиц и анализировалась работа защитных щитов. Н. А. Рынин проводил лабораторные опыты по обтеканию моделей выемок в аэродинамической трубе. Он впервые установил образование вихря в выемках, что позволило объяснить эффект незаносимости глубоких выемок (1914).

Большая роль в развитии теории динамического расчета принадлежит ученому с мировым именем Н. П. Петрову. Он не был инженером путей сообщения по образованию, но его практическая и научная работа самым тесным образом была связана с железнодорожным транспортом. Работами Н. П. Петрова была доказана возможность расчета рельса как балки на сплошном упругом основании. Этот метод положен в основу современных

расчетов. В 1915 г. он опубликовал труд «Давление колеса на рельсы, прочность и устойчивость пути», ставший классическим. Его идеи развивал профессор А. А. Холодецкий в работе «О влиянии скорости и неправильного вида колес на динамические прогибы рельсов» (1915).

Результаты теоретических исследований ученых легли в основу изданных МПС «Временных указаний для соображений при определении наибольших допускаемых нагрузок осей подвижного состава и наибольших допускаемых скоростей в зависимости от типов верхнего строения пути и паровозов». Так была осуществлена первая попытка создания общепринятого руководства по расчету пути[1]. Это практическое руководство для работников линии по расчетам пути сохранилось до 1925 г. Значительный вклад в теорию расчета пути был сделан А. М. Годыцким-Цвирко в статье «О динамических расчетах верхнего строения» (1915).

Возможностью расчета рельса как балки на сплошном упругом основании занимался профессор Института С. П. Тимошенко. Его труд «К вопросу о прочности рельсов» (1915), в котором он решил дифференциальное уравнение изогнутой оси балки на упругом основании, получил широкую известность. Устойчивостью движения подвижного состава, расчетом пути на прочность занимались профессора С. П. Белзецкий, К. Ю. Цеглинский и др.

Эксплуатация железных дорог

Среди научных трудов в области эксплуатации железнодорожных путей следует отметить работы профессора В. Н. Щегловитова, в которых он рассматривал вопрос о зависимости пропускной способности от путевого развития станции (1906–1909), профессора В. А. Мясоедова-Иванова по эксплуатации железных дорог (1910), инженера Б. Д. Воскресенского по производству работ и применению кратной тяги. Инженер путей сообщения И. И. Васильев предложил формулу оборота вагонов (1915), над этой же проблемой работал В. Н. Образцов. Организацию вагонопотоков разрабатывал инженер А. Н. Фролов. Научными основами проектирования путевого развития занимались С. Д. Карейша и Ф. А. Галицинский (1902–1907), сортировочными горками —

---

[1] В США первые инструктивные указания по этому вопросу появились лишь в 1918 г.

А. Н. Фролов, В. В. Арнольд, Г. Д. Дубелир, Е. А. Гибшман и др. В частности, В. В. Арнольд вывел общее уравнение движения и представил метод расчета профиля горок при свободном скатывании отцепа (1906). Профессор Г. Д. Дубелир разработал ряд положений по экономическому обоснованию высоты сортировочных горок. Многочисленные исследования в области проектирования станций выполнили С. Д. Карейша, В. Н. Образцов. На их трудах воспитывалось не одно поколение инженеров.



Г. Д. Дубелир

Питомцы и ученые Института создали основы науки об эксплуатации железных дорог. В частности, они решали вопросы организации бесперегрузочного прямого сообщения, беспересадочных сообщений, специализации поездов, анализировали графики движения поездов и использования вагонного парка.

Изыскания, проектирование и постройка железных дорог

В 1908–1914 г. в Институте разработали и применили на изысканиях Амурской, Крымской, Кавказской и других дорог метод наземной стереофотограмметрической съемки. В 1913 г. инженер И. М. Зубов представил способ расчета и выправки кривых участков железнодорожного пути. В 1915 г. инженер К. Н. Кашкин опубликовал работу «Экономика изыскания железных дорог». Работы ученых и инженеров В. О. Вяземского, В. Я. Яцыны, Е. А. Гибшмана, А. М. Фролова, А. Н. Пушечникова, А. М. Годыцкого-Цвирко и др. способствовали развитию науки проектирования железных дорог.

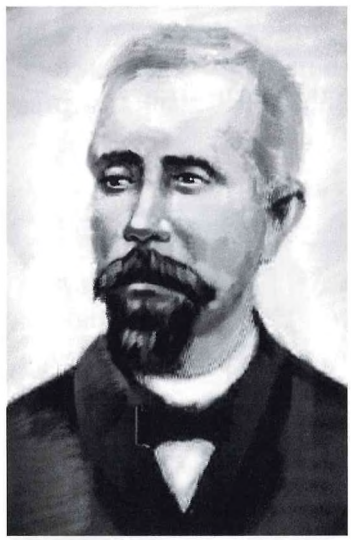


Е. А. Гибшман

Важные научные исследования проводились при проектировании и строительстве Транссибирской магистрали, особенно на дорогах со сложными природными и строительными условиями: Кругобайкальской, Восточно-Сибирской, Восточно-Амурской, и на других участках.

Подвижной состав и тяга поездов

Увеличение грузооборота на железных дорогах потребовало создания более совершенных конструкций паровозов. В их разработке принимали участие крупнейшие ученые страны и Института: В. И. Лопушинский, Е. Е. Нольтейн, М. В. Гололобов, А. О. Чечотт. Под руководством М. В. Гололобова были спроектированы и построены в 1907–1910 гг. четырехцилиндровые пассажирские паровозы типа 2-3-0 серии У и сочлененные грузовые паровозы. Он был одним из первых, кто оценил применение перегретого пара в паровозах вместо насыщенного, чтобы повысить их экономичность. М. В. Гололобов был членом Комиссии подвижного состава и тяги, опубликовал много статей по вопросам паровозостроения, занимался историей техники[1]. Значительные работы были выполнены инженером В. И. Лопушинским по проектированию нового более мощного паровоза типа 0-5-0 серии Э. Первые паровозы этого типа были построены на Луганском заводе в 1912 г. Конструкция грузовых паровозов серии Э оказалась чрезвычайно удачной. Эти машины строились в различных модификациях для железных дорог России и СССР с 1912 по 1955 г.[2] на многих заводах, включая заводы в Швеции, Германии, Румынии, Венгрии, Чехословакии и других странах. Было изготовлено около 11 тыс. паровозов этой



Е. Е. Нольтейн

[1] *Гололобов М. В.* О нашем презрении к истории родной техники // Изв. общего бюро совещательных съездов. — 1913. — № 3. — С. 42.

[2] Возможно, это самый продолжительный период выпуска паровоза одной серии в мире.

серии, что является примером одного из самых массовых выпусков в мире[1].



В. Я. Лопушинский

Весомый вклад в усовершенствование тяговых расчетов внесен профессором Ю. В. Ломоносовым. В 1912 г. им была выпущена книга «Тяговые расчеты», где впервые обосновано преимущество решения задач тяговых расчетов графическим способом. Ломоносов описал методы построения кривой скорости движения поездов, разработал варианты решения задач по торможению поездов, по расходу воды и топлива. Профессор Ю. В. Ломоносов является инициатором проведения опытов над различными типами паровозов. В 1914 г. он опубликовал две книги: «Цель опытов и их метод» и «Научные проблемы эксплуатации железных дорог». Ломоносов интересовался введением тепловозной тяги, он в 1910–1914 гг. совместно с А. И. Липецом разрабатывал проекты нефтевоза, который планировалось испытать на Ташкентской железной дороге.



Ю. В. Ломоносов

В 1898 г. были введены «Правила технической эксплуатации железных дорог». Согласно правилам наибольшая скорость паровоза устанавливалась начальником дороги в зависимости от типа и конструкции паровоза и наибольшей угловой скорости движущих колес: для товарных — не более 225, для пассажирских — не более 260 оборотов в минуту. После исследований взаимодействия пути и подвижного состава, проведенных инженерами путей сообщения в начале XX века, оказалось возможным повысить эту скорость для пассажирских поездов до 285 об./мин.

---

[1] *Раков В. А.* Локомотивы отечественных железных дорог (1845–1955). — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Транспорт, 1995. — 564 с.

Электрификация железнодорожного транспорта

Вопрос об электрификации железных дорог в России был поднят еще на рубеже XIX–XX веков. В этой области работали крупные ученые и инженеры: А. В. Вульф, Г. О. Графтио, Г. Д. Дубелир, Д. А. Лачинов, Г. К. Мерчинг, М. М. Подобедов, А. М. Рудно, А. А. Смуров, М. А. Шателен, В. Н. Чикалев, Р. И. Юскевич и др. Начальный период разработки теоретических проблем и поиска инженерных решений в области электрической тяги в России во многом связан с деятельностью профессоров, преподавателей и выпускников трех петербургских вузов: старейшего транспортного высшего учебного заведения страны Института инженеров путей сообщения Императора Александра I, старейшего в своей области Электротехнического института (ЭТИ) Императора Александра III[1] и Политехнического института им. Петра Великого. Причем деятельность ученых и инженеров этих трех высших учебных заведений весьма тесно переплеталась.



Открытие движения электрического трамвая в Петербурге. 1907 г.

[1] Ныне — Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет им. В. И. Ульянова (Ленина) (ЛЭТИ).



Г. О. Графтио

Профессором Петербургского политехнического института А. П. Вульфом — одним из основателей российской научной школы электрической тяги, были намечены пути решения трех важных научных проблем. В 1909 г. им была разработана теория тепловых процессов в тяговых электродвигателях, а в 1912 г. он применил использование методов теории вероятностей для расчета мощности тяговых электрических станций, а годом позже положил начала теории сцепления колес с рельсами в тяговом подвижном составе[1].

В начале XX века предложены несколько проектов строительства электрифицированных железных дорог, среди них: железная дорога нормальной колеи от Петербурга вдоль Финского залива по оживленной пригородной дачной зоне до города Ораниенбаума[2,3]; узкоколейная электрическая железная дорога Владикавказ — Тифлис; электрификация участка Сурамского перевала Закавказской железной дороги[4]. В 1912 г. в Управлении эксплуатации Министерства путей сообщения образована электротехническая часть — проектное бюро под руководством инженера И. П. Дмитриева. В Министерстве путей сообщения рассматривались проекты электрической железной дороги Москва — Рублево — Павловская Слобода — Воскресенск; электрификации пригородного участка Москва — Раменское

---

[1] Ныне город Ломоносов, но железнодорожная станция — Ораниенбаум.

[2] *Минов Д. К.* Электрификация транспорта // Очерки по истории энергетической техники СССР. Вып. 29. — М.; Л.: Гос. энергет. изд-во, 1954. — С. 12.

[3] *Смуров А. А.* Проект сооружения Ораниенбаумской электрической железной дороги, Приложение к № 3 «Известий общества инженеров-электриков» за 1916 г. Петроград: Издание Бюро Съездов инженеров-электриков, окончивших электротехнический институт Императора Александра III. Типография одиночной тюрьмы, 1916. — 46 с.; *Питкянен Л. Г.* От депо Княжево до трамвайного парка им. И. Е. Котлякова. — СПб., 1999. — 98 с.; *Гольцов Н. Н.* История ОРАНЕЛЫ — Стрельнинской трамвайной линии: К 100-летию Санкт-Петербургского трамвая. — СПб.: Сударыня, 2006. — 254 с.

[4] Электрификация железных дорог России (1929–1999 гг.) / Под общ. ред. П. М. Шилкина. — М.: Ин-текст, 1999. — С. 20–21.

Московско-Казанской железной дороги, строительства электрической железной дороги в Крыму и др.

Из реализованных проектов следует отметить создание электрического трамвая[1]. По городским улицам первая трамвайная линия в Санкт-Петербурге была проложена от Дворцовой площади до 8-й линии Васильевского острова, движение открыто 16 сентября 1907 г. Этот проект разработан и осуществлен при активном участии инженера путей сообщения, будущего академика АН СССР Г. О. Графтио, который и провел первый трамвайный поезд в качестве вагоновожатого[2]. Первым российским проектом скоростной пассажирской железной дороги была электрифицированная линия Петроград — Ораниенбаум — Красная Горка. Активным участником разработки проекта был выпускник Петербургского электротехнического института, ученик Г. О. Графтио инженер А. А. Смуров, впоследствии крупный советский ученый в области электроэнергетики[3]. Концессия на постройку этой дороги была передана Бельгийскому акционерному обществу, и в 1911–1912 гг. практически на всей трассе до Ораниенбаума уже велось строительство. С началом войны в 1914 г. все работы на трассе были прекращены, заказанный подвижной состав из Бельгии не поступил[4], но первый участок линии от Нарвских ворот в Петрограде до пригородного поселка Стрельна был введен в эксплуатацию[5].

Внутренние водные пути, порты, осушение и орошение

В первом десятилетии XX века началась научная деятельность крупного гидротехника профессора Б. Н. Кандыбы. Его «Курс гидротехнических сооружений» выдержал несколько изданий.

---

[1] В столице первая электрическая трамвайная линия соединила зимой 1896/1897 гг. Сенатскую площадь с Васильевским островом по льду Невы.

[2] Ленинградский электротехнический институт им. В. И. Ульянова (Ленина). 1886–1961 // Известия Ленинградского электротехнического института им. В. И. Ульянова (Ленина). Вып. 1. — Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1963. — С. 215.

[3] ЛЭТИ им. В. И. Ульянова (Ленина): К 100-летию со дня основания. — М.: Радио и связь, 1985. — С. 15.

[4] Стационарное электрооборудование на напряжение 1,2 кВ постоянного тока к тому времени уже поступило и позже было использовано при электрификации первой в СССР пригородной железной дороги Баку — Сабунчи в 1926 г.

[5] Скоростной и высокоскоростной железнодорожный транспорт: В прошлом, настоящем и будущем. В 2 т. Т. 1. — СПб.: Выбор, 2001. — С. 49.

Он публикует много работ, в частности: «Речные наводнения: Причины наводнений и способы предохранения от них местности» (1912), «Курс внутренних водных сообщений» (1913), «Курс портовых сооружений» (1916).

Все материалы по наблюдению за водными путями сообщения, проектированию и строительству гидротехнических сооружений были систематизированы инженерами путей сообщения и изданы Главным управлением внутренних водных путей и шоссейных дорог в виде серии монографий под названием «Материалы для описания русских рек и истории улучшения их судоходных условий». Всего за период с 1902 по 1917 г. было напечатано 73 выпуска.

Большая научная работа велась в гидротехнической лаборатории Института. Ее сотрудники занимались исследованиями по улучшению судоходности рек, по колебанию уровня воды в реках, по изучению устойчивости на сдвиг стенки набережной для Петербургского торгового порта, по заносимости Рыбницкого затона на реке Днестре, причем исследования проводились на модели в 1/300 натуральной величины, и др. Научная деятельность гидротехнической лаборатории за первое десятилетие ее существования нашла отражение в печатных отчетах в виде восьми отдельных выпусков.

Работы профессоров В. Е. Тимонова, К. Е. Ляхницкого и других питомцев Института по портовым сооружениям были представлены на XII международном судоходном конгрессе в 1912 г. в Филадельфии.

Питомцы Института выполнили комплекс работ по проблемам мелиорации. В это время проводились работы по орошению Голодной степи в Средней Азии. Открытие головного сооружения и главного питательного канала состоялось в 1913 г. В числе изыскателей и руководителей работ были инженеры путей сообщения: М. П. Псарев, С. Н. Чаев, С. Ф. Островский, А. И. Курсиш, Ф. П. Моргуненков, Г. К. Ризенкампф. На постройке главного канала впервые в России был применен одноковшовый экскаватор, производительностью 200 куб. м в час, построенный на Путиловском заводе. В 1913 г. А. И. Курсиш подробно описал ход и детали производства работ в монографии «Голодная степь: Очерк работ по орошению северо-восточной ее части». В другой части Средней Азии, в Байрам-Алийском оазисе была восстановлена древняя оросительная система и построена на оросительном канале системы реки Мургаб первая в России гидроэлектрическая

станция мощностью 1500 кВт. Руководителем работ по возведению этой станции был питомец института А. М. Вадуев. Ученые Института, в частности инженер А. И. Сыромятников, занимались также вопросами гидрометрии.





Строительство Амурской железной дороги. Западный портал тоннеля на 143-й версте (вверху). Группа инженеров и руководителей строительства: второй слева — профессор Института А. В. Ливеровский, пятый — путешественник Фритьеф Нансен, совершавший в 1913–1914 гг. поездку по Сибири и Дальнему Востоку

Таким образом, ученые и инженеры путей сообщения являлись руководителями изысканий, проектирования и строительства всех основных сооружений по водным путям, портовым сооружениям и первым ирригационным работам в нашей стране.

Важнейшие транспортные проекты

В 1906–1912 гг. проводились большие работы по переустройству Великого Сибирского пути, что было вызвано малой пропускной способностью и деформациями земляного полотна. Из 1100 км переустраиваемых участков около 600 км составляли новые варианты со смягченным уклоном.

В 1908–1916 гг. строилась Амурская железная дорога длиной более 2000 км. На этой линии были построены крупные мосты, тоннели, высокие насыпи в районах вечной мерзлоты и глубоких болот.

Важным для страны было строительство Мурманской железной дороги, так как Мурманск был единственным портом, который мог функционировать в случае войны. Наиболее трудным был болотистый участок Сорока — Кандалакша. Дорога была построена в очень короткие сроки. Первый участок Петрозаводск — Сорока (356 верст) был сдан в эксплуатацию в декабре 1915 г., второй участок Северный — Кандалакша — Мурманск (269 верст) в апреле 1916 г. С этого времени начались смешанные железнодорожно-водные перевозки. Средний участок Сорока — Кандалакша (371 верста) открыт для движения в ноябре 1916 г.



Строительство Мурманской железной дороги. 1916 г.



Открытие памятного обелиска в честь окончания строительства Мурманской железной дороги. 1916 г.



Дворцовый мост в Санкт-Петербурге (мост разведен в дневное время в связи с проведением парусной регаты). 2007 г.

Одновременно со строительством железных дорог возводились крупнейшие в России мосты и тоннели. В это время были построены мосты на Амурской железной дороге, через реку Москву на Московско-окружной железной дороге, через Днепр у Кичкаса, через Волгу у Свияжска, у Симбирска и др. В 1900–1915 гг. в Петербурге были построены постоянные мосты через Неву: Троицкий, Охтинский, Финляндский, железнодорожный, Дворцовый, а также соединительная линия между Николаевской железной дорогой и Финляндским вокзалом в районе станции «Ланская». Соединительная железнодорожная линия, ставшая одним из крупных осуществленных проектов, включала в себя железнодорожные мосты через реки Неву и Охту, 16 железных путепроводов на каменных опорах и три железобетонных путепровода.

Большие инженерные работы проводились в области улучшения внутренних водных путей сообщения и приморских сооружений. Инженеры путей сообщения, питомцы Института проводили изыскательские работы и руководили строительством по улучшению судоходства на Днепре, Доне, Днестре, Волге, Оке, Каме, Амуре, Енисее и других реках, осуществляли портовое строительство на Крымском побережье Черного моря, в Красноводском порту, на Белом море, в Мурманске, в устьях рек и других местах. Под руководством инженеров путей сообщения проводились мелиоративные, ирригационные работы, строились плотины, шлюзы, мосты, дороги, набережные, здания в Москве, Киеве, других крупных городах и центрах.

Глава 2

Институт в переходный период. 1918–1929

Транспорт в первое советское десятилетие

Значительная часть интеллигенции, инженерного сообщества, профессоров, преподавателей и студентов высших учебных заведений страны сочувственно встретили Февральскую революцию 1917 г. и формирование Временного правительства. Надежды на обновление всех сторон жизни страны связывали с работой Учредительного собрания, от которого ожидали ответов на наиболее острые вопросы бытия.

«Политический переворот свершился. Близится осуществление полного государственного переустройства. Отживший государственный строй служил непреодолимым препятствием развитию производительных сил народа», — отмечалось в редакционной статье журнала «Железнодорожное дело» [1], вышедшего весной 1917 г. Редакция журнала призывала инженеров путей сообщения пересмотреть взгляды на собственную деятельность в условиях грядущего нового свободного демократического общества. «Вспашем как можно глубже ниву нашей жизни плугом наших знаний, опыта, любви к родине. Будем расточительны в жертвах отчеству нашими силами. Будем скупы в расходовании средств, прежде «казенных», теперь — народных. Политическая революция кончится. Продолжим революцию быта, делового уклада, технических приемов, хозяйственных распорядков. И высоко будем держать знамя гражданской доблести» [2].

---

[1] На пороге нового строя // Железнодор. дело. — 1917. — № 9–10. — С. 1.

[2] Там же.



Н. В. Некрасов

В событиях 1917 г. активное участие приняли инженеры путей сообщения. В ночь с 27 на 28 февраля 1917 г. выпускник Института А. А. Бубликов [1] с отрядом солдат был направлен Временным Комитетом Государственной думы в Министерство путей сообщения. Именно А. А. Бубликов в эту ночь использовал железнодорожный телеграф для оповещения начальников всех железнодорожных станций страны о том, что власть перешла к Государственной думе. В качестве комиссара в Министерстве путей сообщения А. А. Бубликов установил контроль над всей сетью железных дорог в стране. 28 февраля Николай II выехал из Ставки в Царское Село, но А. А. Бубликов приказал остановить царский поезд. Император вынужден был повернуть обратно. По решению Временного правительства 8 марта Бубликов (в числе 4 комиссаров Государственной думы) прибыл в Могилев для ареста бывшего царя и препровождения его в Царское Село. А. А. Бубликов был едва ли не наиболее активным участником этих событий.

Со 2 марта по 2 июля 1917 г. министром путей сообщения во Временном правительстве был выпускник Института Н. В. Некрасов. 27 мая он издал правительственный циркуляр о совместной деятельности железнодорожной администрации и профсоюза железнодорожников. Последнему давалось право общественного контроля и наблюдения за работой железных дорог и дачи указаний ответственным лицам. После июльского кризиса Н. В. Некрасов вышел из партии кадетов и 8 июля занял пост заместителя председателя, которым стал А. Ф. Керенский. В условиях начавшегося

---

[1] Александр Александрович Бубликов родился в Петербурге в 1875 г. в семье чиновника МПС. Окончил ПИИПС, служил на железных дорогах и завел серьезные связи в торгово-промышленных кругах. Бубликов был масоном. С 1912 г. являлся депутатом Государственной Думы во фракции прогрессистов. Бубликов пытался сопротивляться чрезмерным, по его мнению, уступкам рабочих, участвовал в обсуждении состояния транспорта и путей вывода его из кризиса. После Октябрьской революции эмигрировал.



Г. С. Тахтамышев



П. П. Юренев

корниловского мятежа (27–30 августа) Некрасов разослал железнодорожникам телеграмму, призывавшую их не исполнять распоряжения мятежного верховного главнокомандующего генерала Л. Г. Корнилова. В эти же дни Н. В. Некрасов, разойдясь с А. Ф. Керенским в политической оценке ситуации в стране, был отстранен от должности министра и отправлен генерал-губернатором в Финляндию.

С 11 по 24 июля управляющим Министерством путей сообщения был выпускник Института Г. С. Тахтамышев. С 24 июля по 31 августа 1917 г. министром путей сообщения стал также выпускник ПИИПС П. П. Юренев. Он заключил с американским инженером-предпринимателем Дж. Стивенсоном соглашение об устройстве во Владивостоке мастерских для сборки поступающих из США паровозов и вагонов. Юренев не поддерживал требований железнодорожников о повышении им зарплаты. В дни «корниловщины» он отказался передать обращение А. Ф. Керенского к железнодорожникам с требованием не выполнять приказов генерала Л. Г. Корнилова. Это объяснялось тем, что Юренев с 1906 г. был кадетом и разделял надежды кадетов на то, что Корнилову удастся «навести порядок» в Петрограде. После ухода из правительства Юренев был членом Предпарламента от кадетов.

Товарищем (заместителем) министра путей сообщения Н. В. Некрасова 7 марта 1917 г. стал выпускник Института, его профессор А. В. Ливеровский. Он же в марте возглавил Временный центральный совет Союза инженеров и техников, работающих по путям сообщения. А. В. Ливеровский всячески способствовал

тому, чтобы телеграмма о прекращении движения корниловских войск в направлении Петрограда дошла до Ставки и возымела свое действие. С 31 августа 1917 г. А. В. Ливеровский стал управляющим Министерством путей сообщения, а с 25 сентября, в четвертом составе Временного правительства — министром. Многие сведущие люди считали, что в основном благодаря энергии А. В. Ливеровского железные дороги продолжали хоть как-то функционировать.



А. В. Ливеровский

В июле 1917 г. товарищ министра, а позже и управляющий Министерством государственного призрения выпускник Института А. А. Барышников в связи с подготовкой к открытию Учредительного Собрания и ремонтом Таврического дворца дал санкцию на переезд Петроградского Совета в Смольный. Через месяц с небольшим в обстановке «корниловщины» произойдет большевизация Петроградского Совета и Смольный превратится в «штаб революции», в «колыбель» Советской власти.



М. Т. Елизаров

Временное правительство оказалось не в состоянии остановить ухудшение положения в экономике и на фронте, нарастание общенационального кризиса. Да и с созывом Учредительного собрания не спешили. В. И. Ленин и РСДРП(б) успешно использовали ситуацию, ошибки политических противников. Они быстро укрепляли свои позиции, предлагали радикальное решение вопросов о войне и мире, о земле и т. д., чем завоевали поддержку большинства рабочих, солдат и матросов в решающем месте и в решающий момент, как говорил В. И. Ленин. В результате почти бескровного вооруженного восстания 24–26 октября 1917 г. партия большевиков пришла к власти.

26 октября было сформировано временное правительство — Совет народных комиссаров под председательством В. И. Ленина. В его составе был образован Наркомат по делам железнодорожным, преобразованный в декабре в Наркомат путей сообщения, имевший управления внутреннего водного транспорта и безрельсовых наземных дорог[1]. Первым испольняющим обязанности наркома путей сообщения Советской России с 10 ноября 1917 г. по 24 февраля 1918 г. стал М. Т. Елизаров.

Положение на транспорте к осени 1917 г. было сложным. Серьезные сбои в его работе начались в конце 1915 — начале 1916 г. Железнодорожный транспорт справлялся с воинскими перевозками, но с доставкой в города продовольствия, топлива и сырья для промышленности дело обстояло значительно хуже. Железные дороги стали испытывать все большие трудности в ремонте подвижного состава, снабжении запасными частями, топливом [2].

Гражданская война для транспорта, как и для экономики в целом, обернулась катастрофой. К ноябрю 1917 г. из имевшихся 17 тыс. паровозов годными к эксплуатации были 72%, к середине 1919 г. 48%; исправных вагонов было 78% от общего количества. В результате военных действий были разрушены 4332 моста, или 12% от общего количества, в том числе важнейшие железнодорожные переправы через Волгу, Дон, Днепр и другие реки, 1885 км рельсовых путей [3], 5 тыс. гражданских построек [4]. Значительно снизились скорости движения поездов на всех важней-

---

[1] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза // Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. В 3 т. Т. 2: 1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 32.

[2] Изменение топливного баланса в целом по стране и на железных дорогах, все большее использование дров — важный показатель деградации народного хозяйства. Общий размер перевозок уменьшился в четыре раза по сравнению с 1913 г., уменьшился удельный вес перевозок каменного угля, руды, металла, хлеба при большом увеличении удельного веса перевозок дров. (*Вольфсон Л., Корнеев А., Шильников Н.* Развитие железных дорог СССР. — М.: Гос. транспорт. железнодор. изд-во, 1939. — С. 73).

[3] *Данилов С., Вольфсон Л., Шильников Н.* Железные дороги в Советском Союзе // Большая сов. энцикл. Т. 32. — М.: Сов. энцикл., 1932. — С. 765.

[4] Развитие транспорта СССР // Большая сов. энцикл. Т. «Союз Советских Социалистических Республик». — М.: Сов. энцикл., 1941. — С. 954; История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. Т. 2: 1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 25; Итоги. Железнодорожный транспорт в 1917–1923 годах // Красный транспортник. — 1923. — № 6. — С. 9.



Ленинская аудитория (ныне Большая физическая). Фото 60-х годов. На врезке памятная доска, которая находилась перед входом в аудиторию до начала 90-х годов XX столетия

ших направлениях сети железных дорог страны [1]. Практически полностью была расстроена система пассажирских железнодорожных сообщений [2].

Большой урон был нанесен морскому и речному флоту, уничтожен почти весь Камский флот, велики потери были на Волге и Днепре. Общее количество убывших паротепловых судов составило 863 единицы суммарной мощностью 45,5 тыс. л. с. и 12,6 тыс. непаровых судов. Погибло около 60 морских судов общим тоннажем 90 тыс. т, за границей оказалось 326 судов общим тоннажем 470 тыс. т — около 40% всего российского торгового флота [3].

---

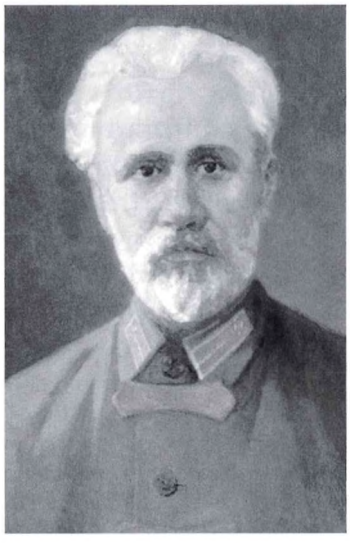
[1] Даже на линии Петроград — Москва по расписанию, введенному с 15 мая 1917 г., общее время в пути курьерских поездов (№№ 5/6, 3/4 и 9/10) увеличилось по сравнению с лучшими поездами 1913 г. с 9 ч 40 мин — 9 ч 59 мин до 12 ч 20 мин — 16 ч 30 мин. Маршрутные скорости уменьшились соответственно с 67 до 39,8 км/ч // Николаевская железная дорога. Главная линия, Бологое — Полоцкая линия: Расписание поездов коммерческого движения с 15 мая 1917 г. — Пг.: Лештуковская паровая скоропечатня, 1917. — 368 с.

[2] Расписание движения пассажирских поездов практически не соблюдалось, пассажиры с трудом получали о нем информацию, так как на многих станциях оно не вывешивалось (Приказ НКПС об улучшении пассажирского движения на железных дорогах. 8 июня 1922 г. // Индустриализация СССР. Документы и материалы: Железнодорожный транспорт в восстановительный период. — М.: Транспорт, 1979. — С. 80).

[3] Развитие транспорта СССР // Большая сов. энцикл. Т. «Союз Советских Социалистических Республик». — М.: Сов. энцикл., 1941. — С. 954.



А. Г. Рогов



П. А. Кобозев

В период гражданской войны и иностранной интервенции относительно слабое хозяйство автомобильного транспорта страны пришло в полный упадок. Автомобили стали использоваться только военными структурами, органами государственной власти и безопасности.

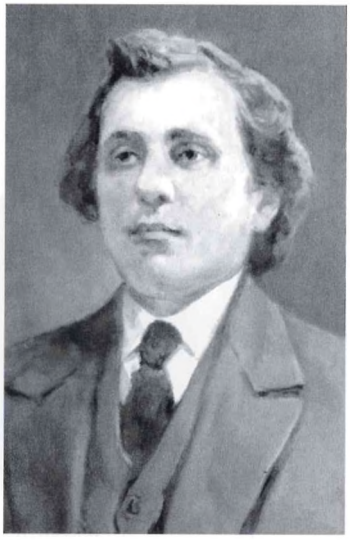
Транспорт являлся одной из базовых отраслей национального хозяйства. За влияние на работников транспорта, которых отличали более высокий уровень подготовки, организованность, дисциплина, шла борьба между различными партиями, политическими силами.

При Временном правительстве на первом Всероссийском съезде железнодорожников в июле – августе 1917 г. был создан Викжель — Всероссийский исполнительный комитет железнодорожников, в котором тон задавали меньшевики и эсеры. Викжель не принял Октябрьскую революцию и угрожал Советскому правительству всеобщей забастовкой. После октябрьских событий забастовали чиновники Министерства путей сообщения.

Большевики стремились расколоть ряды противника и укрепить позиции среди транспортников. 12 декабря 1917 г. в Институте открылся Чрезвычайный Всероссийский съезд железнодорожных рабочих и мастеровых. На нем присутствовали около 300 делегатов. Съезд проходил в Большой физической аудитории Института инженеров путей сообщения [1]. Одним из докладчиков был В. И. Ленин, он говорил о классовой борьбе и о трудностях, которые испытывала страна

[1] На протяжении нескольких десятилетий эта аудитория носила наименование «Ленинская», с 1991 г. — вновь «Большая физическая».

в связи с железнодорожной разрухой. Съезд принял резолюцию о полном доверии Советскому правительству. В январе–феврале 1918 г. в этой же аудитории состоялся Чрезвычайный Всероссийский железнодорожный съезд, который признал все декреты Советской власти и избрал центральный орган — Всероссийский исполнительный комитет союза железнодорожников (Викжедор), который противостоял Викжелю. Викжедором была образована коллегия, которая совместно с наркомом начала формирование Наркомата путей сообщения. Прием служащих велся индивидуально и завершился после переезда правительства в Москву.

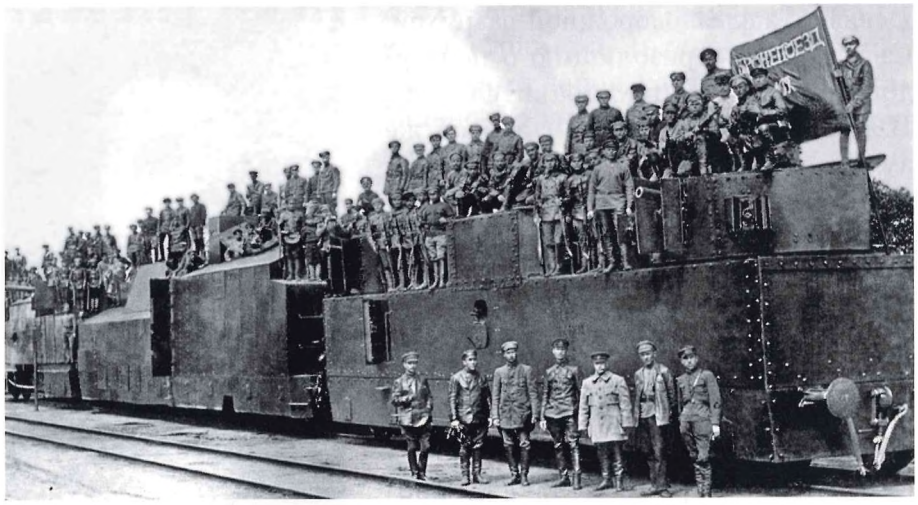


В. И. Невский

Значимость поста Народного комиссара путей сообщения хорошо осознавалась советско-партийным руководством, но подыскать подходящую кандидатуру было сложно. После смерти М. Т. Елизарова в течение двух лет сменилось несколько наркомов путей сообщения. С 24 февраля по 9 мая 1918 г. наркомат возглавлял рабочий-железнодорожник А. Г. Рогов. С 9 мая по июль 1918 г. наркомом путей сообщения был выпускник Рижского политехнического института, участник трех революций П. А. Кобозев. С 25 июля 1918 по 15 марта 1919 г. наркомом путей сообщения, одновременно членом Революционного военного совета и Совета обороны был назначен выпускник Харьковского университета, профессиональный революционер-большевик В. И. Невский. С 30 марта 1919 г. по 20 марта 1920 г. наркомом путей сообщения являлся выпускник Харьковского политехнического института разносторонний инженер, профессиональный революционер-большевик Л. Б. Красин, впоследствии дипломат и нарком внешней торговли.



Л. Б. Красин



Революционный бронепоезд. 1918–1919 гг.

Функционирование железнодорожного транспорта находилось под постоянным жестким партийно-государственным контролем. В ноябре 1918 г. все железные дороги страны были переведены на военное положение, был введен институт военных комиссаров. На транспорте действовала своя Чрезвычайная Комиссия. Железнодорожные грузы находились под охраной специальных воинских формирований. 30 января 1920 г. в стране была объявлена всеобщая трудовая мобилизация лиц ведущих железнодорожных профессий — машинистов, слесарей, монтеров и т. п. Безусловно, это дало свои положительные результаты, наметился выход из катастрофической разрухи на транспорте: начался планомерный ремонт железнодорожного подвижного состава, заготовка топлива, восстановление регулярных железнодорожных пассажирских перевозок. Постепенно возвращались к отоплению паровозов углем, что значительно сокращало затраты на перевозки. В работе по восстановлению транспорта несомненно сыграл свою роль трудовой энтузиазм рабочих-железнодорожников, выходивших на субботники по ремонту и восстановлению железнодорожных объектов, — явление, названное В. И. Лениным «великий почин».

Применение военных методов поддержания дисциплины и чрезвычайных форм управления на транспорте достигло апогея в бытность наркомом путей сообщения Л. Д. Троцкого. Он, занимая пост председателя Реввоенсовета и видное место в руководстве РКП(б), фактически был вторым лицом в стране после В. И. Ленина в период гражданской войны. Л. Д. Троцкого — жесткого

администратора и крупного организатора, считают инициатором создания в 1918 г. первых концентрационных лагерей, куда нередко попадали и железнодорожники. Для восстановительных работ на железнодорожном транспорте Л. Д. Троцкий широко использовал так называемые трудовые армии — войсковые части, которые выполняли масштабные хозяйственные работы.

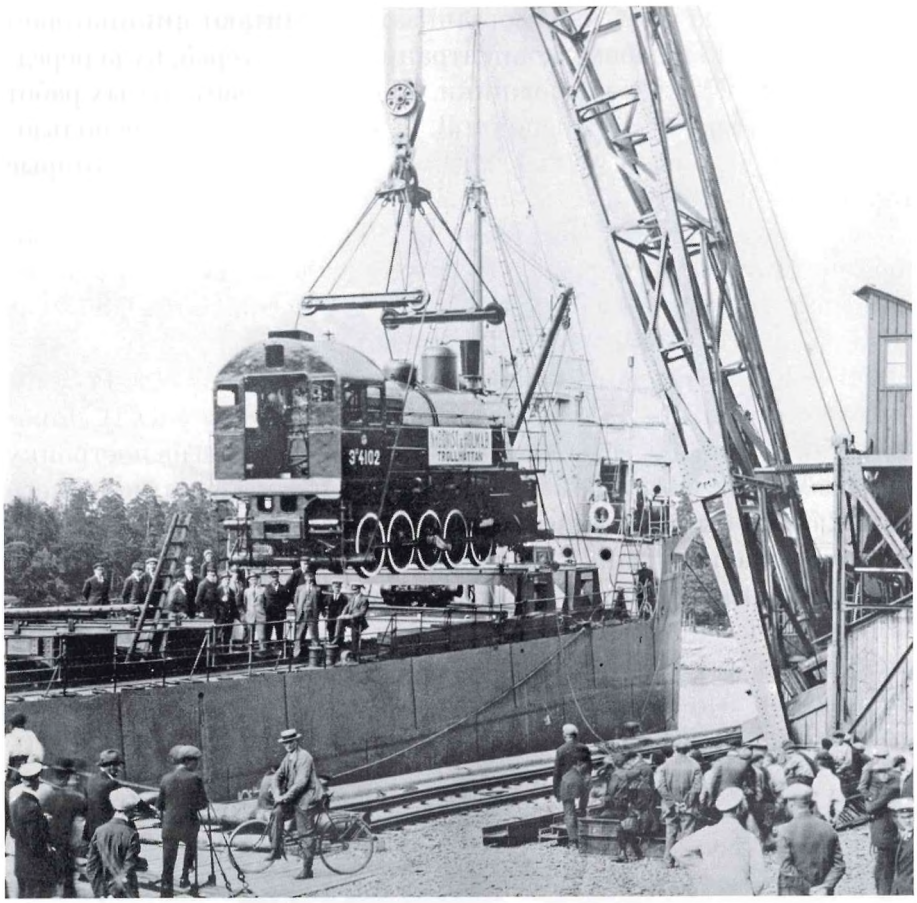
С 10 декабря 1920 г. по 15 апреля 1921 г. наркомом путей сообщения был техник-железнодорожник А. И. Емшанов, имевший большой опыт работы на транспорте, в том числе и в качестве начальника Пермской железной дороги.

В 1920 г. по решению правительства была учреждена Российская железнодорожная миссия во главе с профессором Ю. В. Ломоносовым, которая обеспечила заключение договоров на постройку паровозов для Советской России в Швеции и Германии. Всего до 1924 года было закуплено 700 паровозов типа 0-5-0 серии $Э^{Ш}$ и $Э^{Г}$, что значительно улучшило ситуацию с обеспечением тяги на железных дорог страны [1].



Паровоз, отремонтированный рабочими Николаевской железной дороги в подарок Петроградскому комитету РКП(б). 1919 г.

[1] *Раков В. А.* Локомотивы отечественных железных дорог (1845–1955 гг.): 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Транспорт, 1995. — С. 257.



Погрузка паровозов серии Э^{III}, изготовленных в Швеции для отправки в Россию. 1921–1922 гг.

В марте 1921 г. X съезд РКП(б) принял решение о переходе от «военного коммунизма» к новой экономической политике, в частности, продразверстка заменялась натуральным налогом. Преодоление транспортного кризиса рассматривалось как важнейшее условие выхода страны из жесточайшей экономической разрухи, в которой оказалась Советская Россия к концу гражданской войны. В 1921–1924 гг. транспортную отрасль возглавлял Ф. Э. Дзержинский[1], одновременно продолжавший быть предсе-

[1] Привлечение к руководству транспортом таких крупных профессиональных революционеров, партийных и государственных деятелей, как Л. Б. Красин, Л. Д. Троцкий и Ф. Э. Дзержинский, говорит не только о катастрофически тяжелом положении в этой области, но и о том значении, которое придавалось скорейшему восстановлению нормальной работы транспортного комплекса страны.

дателем ВЧК (ГПУ, ОГПУ) и наркомом внутренних дел. А. И. Емшанов был оставлен на работе в Наркомате в качестве первого заместителя наркома. Прирожденному организатору и администратору Ф. Э. Дзержинскому удалось зачастую жесткими и даже жестокими средствами приостановить деградацию транспорта. Одним из важнейших условий преодоления кризиса стало привлечение Ф. Э. Дзержинским опытных специалистов для консультаций, подготовки важнейших решений и инженерных проектов. Знания и опыт таких специалистов, как Я. М. Гаккель, А. В. Ливеровский, Ю. В. Ломоносов, В. Н. Образцов, А. И. Шелест и др., были востребованы. В наркомате стали рассматриваться вопросы электрификации, постройки первых тепловозов. Ф. Э. Дзержинский начал активно внедрять принцип материального стимулирования труда. С июня 1921 г. на железнодорожном транспорте восстановлена ранее отмененная плата за перевозки, оптимизировалась структура управления, сократились штаты руководителей всех уровней. Декретом ВЦИК до 24 апреля 1922 г. на транспорте был отменен институт военных комиссаров, организация работы которого стала переходить из плоскости политической в экономическую[1].



Л. Д. Троцкий



А. И. Емшанов

Чрезвычайные административные меры по восстановлению работы транспорта, в сочетании с экономическими формами поощрения коллективов и отдельных работников, позволили преодолеть разруху. Впервые после многих лет с 1923 г. железные

[1] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. Т. 2: 1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 34.



Ф. Э. Дзержинский

дороги стали покрывать расходы на содержание, стали давать прибыль[1]. К 1 октября 1923 г. в стране было восстановлено 2020 мостов[2] из более чем 4000 разрушенных. Был ликвидирован топливный голод на железных дорогах.

В 1923–1926 гг. ситуация на железнодорожном транспорте кардинально изменилась в лучшую сторону. В 1924–1925 гг. железнодорожным транспортом был перекрыт довоенный уровень в пассажирских перевозках: 211 млн. чел. против 184,8 млн. в 1913 г. В 1925–1926 гг. был превышен довоенный уровень грузооборота на железных дорогах: 69,6 млрд. ткм[3]. Тем не менее техническое вооружение железных дорог еще не достигло довоенного уровня. Так, к 1 июля 1922 г. общий парк паровозов достиг только 90% уровня 1913 г.[4]

С 1920 г. стали медленно возрождаться автомобильные перевозки в интересах народного хозяйства. В 1923–1924 гг. открылись первые 52 регулярные пассажирские, почтовые и грузовые автомобильные линии общим протяжением 3,3 тыс. км, на которых эксплуатировались 127 автобусов, 90 легковых автомобилей и 83 грузовика. В среднем в месяц перевозилось около 780 тыс. пассажиров и 570 тыс. т грузов[5]. Стабилизировалась структура

---

[1] *Вольфсон Л., Корнеев А., Шильников Н.* Развитие железных дорог СССР. — М.: Гос. транспорт. железнодор. изд-во, 1939. — С. 73.

[2] Там же. С. 78.

[3] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза // Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. — СПб.; М., 1994. Т. 2: 1917–1945 гг. — С. 43.

[4] Их общее количество составляло 19 052 единиц, при этом неуклонно увеличивалось число «больных» паровозов: с 4460 (38,39%) в 1918 г. до 11643 (61,1%) по состоянию на 1 июля 1922 г. Только за 1920 г. число «больных» пассажирских вагонов возросло на 2870 единиц и составило 8631 // Отчет НКПС ко II Всероссийскому съезду объединенного союза работников железнодорожного и водного транспорта. Не позднее 3 октября 1922 г. / Индустриализация СССР. Документы и материалы: Железнодорожный транспорт в восстановительный период. — М.: Транспорт, 1979. — С. 101–102; Развитие транспорта СССР / Большая сов. энцикл. Т. «Союз Советских Социалистических Республик». — М.: Гос. науч. ин-т «Советская энциклопедия», 1941. — С. 954.

[5] *Рудг В.* Автомобильный транспорт // Большая сов. энцикл. Т. 1. — М.: Сов. энцикл., 1926. — С. 368.

управления автомобильными и гужевыми дорогами. Государственными и стратегическими дорогами ведало Центральное управление местного транспорта (ЦУМТ), которому подчинялись окружные управления местного транспорта (ОМЕСТ). На предстоящее десятилетие (1923–1932) ставилась задача привести дороги к довоенному состоянию. В первую очередь восстанавливались подъездные пути к железнодорожным станциям, пристаням, важнейшим заводам, улучшалось состояние Чуйского, Кяхтинского и Усинского трактов, дорог Самарканд — Термез, Полторацк — Гаудан и др.[1]



Я. Э. Рудзутак

Важную роль в перевозках грузов и пассажиров на короткие расстояния продолжал играть гужевой транспорт. В период гражданской войны гужевые перевозки осуществлялись в порядке натуральной повинности. Первоначально их организация находилась в ведении ВСНХ, а в 1921 г. перешла в ведение НКПС. Объемы перевозок гужевым транспортом росли до середины 30-х годов. Так, в 1932/1933 гг. объем грузовой работы, выполненной этим видом транспорта (исключая внутригородские перевозки), составил 25 млн. ткм[2].

С 24 февраля 1924 г. по 11 июня 1930 г. транспортной отраслью руководил профессиональный революционер Я. Э. Рудзутак. В годы его работы наркомом на железнодорожном транспорте страны было положено начало ряду важных технических направлений: электрификации железных дорог, электрической централизации стрелок и сигналов, использованию первых магистральных тепловозов, четырехосных грузовых вагонов.

К концу первого десятилетия советской власти в результате больших усилий рядовых железнодорожников, инженерно-технических специалистов и партийно-государственных руководителей

---

[1] Дороги России: Страницы истории дорожного дела. — СПб.: Лики России, 1996. — С. 110.

[2] *Гольберг Я.* Гужевой транспорт // Большая Сов. энцикл. Т. 19. — М.: Сов. энцикл., 1930. С. 364–371.

пути сообщения страны были приведены в относительный порядок, их состояние приближалось к уровню довоенного 1913 г. Период, который вобрал в себя революцию, гражданскую войну и новую экономическую политику, был одним из самых сложных и противоречивых в истории российского транспорта.

Институт инженеров путей сообщения Императора Александра I в годы Первой мировой войны, революции и гражданской войны

Преподаватели и студенты Института восприняли начало первой мировой войны как личную беду, побудившую их к практическим действиям. Хотя большинство профессоров и преподавателей видели свою миссию в честном служении отечеству в своем учебном заведении на ниве подготовки столь необходимых, особенно в военное время, инженеров путей сообщения и инженеров-строителей, были примеры и добровольного вступления в действующую армию. Профессор ИИПС А. А. Фридман с началом войны вступил добровольцем в армию и воевал на Северном и других фронтах в составе Аэронавигационной службы. В период с 1915 г. по 1917 г. он преподавал в военной школе летчиков. Выпускник ИИПС 1914 г. преподаватель курса математики и сопротивления материалов К. С. Завриев проектировал и строил мосты в прифронтовой полосе.

К 1917 г. из Института в армию ушли около 400 студентов[1], многие из питомцев поступили в военные школы. Несмотря на титулы и высокое положение в обществе ушли на фронт студент князь А. В. Волконский, сын и внук известных железнодорожных деятелей фон Мекков — третьекурсник А. Н. фон Мекк, студенты братья С. И. и Г. И. Сапуновы; А. Д. и Е. Д. Соловьевы.

Более 50 студентов, в основном членов Кружка воздухоплавания ИИПС, стали летчиками наблюдателями, мотористами и аэрофотографами[2]. Профессор Н. А. Рынин впоследствии напи-

---

[1] Согласно «Списку студентов, временно уволенных в действующую армию» в 1915 г. на войну отправились 130 чел. в 1916 г. — 206 чел. [Музей Университета].

[2] Примечателен и такой факт того времени. В только что построенной аэродинамической лаборатории военные власти устроили госпиталь на 250 коек. Адъюнкт Н. А. Рынин стал хлопотать о его переводе в другое помещение и доказал важность для военных целей исследований, проводимых в этой лаборатории. В середине 1916 г. лаборатория возобновила работу [Материалы музея Университета].

шет: «Многие из них погибли на поле брани... Еще больше жертв было во время гражданской войны» [1].

Пока у нас немного сведений об участии сотрудников и студентов Института в первой мировой войне. Советская историография обходила этот вопрос или представляла в официальной трактовке как проявление «буржуазного псевдопатриотизма».

Между тем в Институте высоко чтили героизм сотрудников и студентов, павших на фронте. В институтской церкви были установлены памятно-траурные доски из мрамора, на которые заносились имена павших. Глубочайший кризис общества революционных лет, отречение от старых моральных ценностей и насаждение новых идеалов, которые, по мысли В. И. Ленина, должны были привести к построению коммунистического общества, как в капле воды отразились и в истории этих мраморных досок. Варварски уничтожая храмы, пришедший к власти пролетариат не пощадил и памяти студентов Института, отдавших жизнь за Родину. Снятые со стен институтской церкви траурные доски были прагматично утилизированы — использованы для изготовления электрических распределительных щитов.

В конце 90-х годов XX века в подвале Дворца Юсуповых на набережной Фонтанки были обнаружены фрагменты одной из таких досок — электрощит с отверстиями для установки рубильников, высверленными по именам погибших.

На сохранившихся фрагментах можно прочитать:

ПОРУЧИКИ АРТОМОНОВЪ И ТРУБАЧЕВЪ, ПОДПОРУЧИКИ: ЛИТВИНОВЪ, СЕРЕБРЯКОВЪ И ЭЛЬФЕЛДЪ, ПРАПОЩИКИ: РЯБИНИНЪ И СИЛИНОВИЧЪ; 14-Й ДРУЖИНЫ — ПОДПОРУЧИКЪ ШУМЕРИНЪ, НАДВОРНЫЙ СОВЕТНИКЪ ШОБАНОВЪ И КАПИТАНЪ КОПЬЙКИНЪ, ПОРУЧИКЪ ПЕРЕГУДОВЪ, ТИТУЛЯРНЫЙ СОВЕТНИКЪ ЖЕРЕБЧИКОВЪ, КОЛЛЕЖСКІЙ СЕКРЕТАРЬ ФИЛИПКОВИЧЪ, ГУБЕРНСКІЕ СЕКРЕТАРИ: БАРЛОВСКІЙ И ЗАГОСКИНЪ, ПРАПОРЩИК КРАМОВСКІЙ, КОЛЛЕЖСКІЕ РЕГИСТРАТОРЫ: ПЕТРОВСКІЙ И ЗОТОВЪ

История вхождения Института, как и общества в целом, в новую эру, драматична. В книгах по истории Института, изданных

---

[1] *Рынин Н. А.* Факультет воздушных сообщений Петроградского ИИПС. — СПб., 1921. — С. 21.

в советский период, показана революционная деятельность выпускников и студентов на всех этапах существования учебного заведения на примерах декабристов — братьев С. И. и М. И. Муравьевых-Апостолов и Г. С. Батенькова, террориста-народника Н. И. Кибальчича, студентов-большевиков С. Д. Маркова, А. М. Эссена[1].

Действительно, в среде студентов Института наблюдались проявления радикальных настроений, особенно на рубеже XIX и XX веков. Так, в период крупных студенческих волнений[2] в Петербурге в феврале — марте 1899 г. студенты Института присоединились к требованиям о предоставлении высшим учебным заведениям автономии, приняли участие в студенческой забастовке[3].

Однако представляется, что авторы книг по истории Института, вышедших в 50–80-е годы XX века, допустили, возможно вынуждено, некоторую гиперболизацию деятельности студенческих революционных кружков в ИИПС, что было вполне объяснимо в советских условиях. Между тем в 60-е годы опубликованы работы советских историков[4], в которых отмечалось, что Путейский и Горный институты были «реакционными по составу студенчества», в отличие от таких известных своими революционными

---

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. издат.-полиграф. объед. МПС, 1960. — С. 388.

[2] Радикально настроенные студенты Петербургского университета требовали автономии учебного заведения. 8 февраля 1899 г. произошла крупная стычка студентов Петербургского университета с полицией, после чего студенческие волнения перекинулись на другие высшие учебные заведения.

[3] Студенты Института не посещали занятий с 13 по 23 февраля. Руководство Института по согласованию с министром путей сообщения объявило внеочередные каникулы с 1 по 21 апреля 1899 г. После их окончания на бурных студенческих сходках обсуждался вопрос о продолжении забастовки в поддержку других закрытых институтов или о возобновлении занятий. В отличие от других учебных заведений в Институте студенты приступили к занятиям. Министр путей сообщения М. И. Хилков встретился с депутацией студентов Института, избранной тайным голосованием, чтобы узнать «про их беды и горести». Каких-либо репрессивных мер в отношении студентов не последовало. // Ларионов А. М. История института инженеров путей сообщения Императора Александра I-го за первое столетие его существования. 1810–1910. — СПб.: Тип. Ю. Н. Энгельке, 1910. — С. 292.

[4] Очерки истории Ленинграда в 5 т. Т. 4. — М.; Л.: Наука, 1964. — С. 675. Вероятно, это издательство находились вне рамок корпоративных установок Министерства путей сообщения и здесь сочли возможным показать отсутствие революционного потенциала студентов путейского вуза, которым обязаны были гордиться студенты и преподаватели ЛИИЖТ.

традициями учебных заведений, как Петроградский университет и Технологический институт.

И ученые-историки ЛИИЖТ в капитальном труде по истории Института, вышедшем к 150-летию вуза, отмечали: «Перестройка Петроградского института инженеров путей сообщения проходила в сложной и трудной обстановке. Сказались исторически сложившиеся условия его возникновения и развития. Долгое время существовавший в качестве закрытого военного учебного заведения институт сохранял свой кастовый, привилегированный характер. Наряду с детьми чиновной знати здесь учились дети крупной буржуазии, помещиков и высшего духовенства. В дореволюционное время в институт исключительно трудно было поступить выходцам из трудовых слоев населения. И не случайно поэтому профессора и студенты института в значительной своей части стояли в стороне от демократического, революционного движения» [1].

Отсылая интересующихся читателей к доступным сегодня книгам советских историков, заметим, что в равной степени неправильно было бы полностью отрицать или принимать пренебрежение пониманием положения в дореволюционном обществе профессоров, преподавателей, студентов выпускников Института: путейских инженеров, а также техников и даже рабочих железнодорожной отрасли — самой передовой в то время по техническому оснащению. А. И. Солженицын в повести «Март семнадцатого» писал: «Сословие инженеров путей сообщения в России гордилось талантами, знаниями, умением. Оно вбирало в себя цвет мужской молодежи — привлекательностью своей работы и высокими конкурсами. Бездельники и революционеры туда не шли. Пять лет обучения были упорный труд, отличная научная подготовка и деятельная летняя практика. Сам характер железнодорожной службы при раскинутых русских просторах вырабатывал дельных и смелых работников, умеющих выходить из самых сложных положений, хорошо знающих жизнь, людей, цену всякого труда и имеющих возможность каждую работу подчиненного достойно оплатить. В такой системе не знали, что значит устройство по протекции, а лишь по таланту и опыту. И каждый, не гнясь о хлебе насущном, мог все время и силы отдавать этой разнообразной работе, все в гранях новых задач. Командировки на изыскания, постройки,

---

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. издат.-полиграф. объед. МПС, 1960. — С. 194.

железнодорожные совещания и собственный бесплатный проезд давали им широкий обзор своей страны, а также и Европы. И обычно железнодорожным подлинным инженерам никогда не оставалось времени не то что на общественные дела, но даже на семейные»[1]. Наряду с другими это один из факторов, определивших длительный процесс подчинения себе большевиками Института, процесс, завершившийся в Институте, в отличие от многих других высших учебных заведений, только к середине 20-х годов.

Путейский институт поддержал февральскую революцию[2]. 25 февраля 1917 г. на сходке студентов Института было принято решение послать приветственную телеграмму Государственной думе, а 28 февраля прошла институтская демонстрация в поддержку Временного правительства. Большинство профессоров, преподавателей и студентов Института считали необходимым вести войну «до победного конца». На сходке 16 марта 1917 г. была принята резолюция: «Студенты Петроградского института инженеров путей сообщения перед лицом врага, продолжающего свой грозный натиск и пытающегося произвести серьезное покушение на добытую Россией свободу, решительно высказываются против попыток вызвать раздор между различными группами свободных граждан Великой Родины и осуждают требования немедленного заключения мира, так как по глубокому убеждению студентов подобные требования исходят от лиц, не учитывающих серьезности текущего момента»[3].

Вместе с тем многие студенты Института стремились быть вне политики, хотели стать инженерами, свободными от какого-либо партийного влияния. Эта позиция прослеживается в редак-

---

[1] *Солженицын А. И.* Наконец-то революция: Главы из книги «Красное колесо». Март семнадцатого. Екатеринбург: У-Фактория, 2002. — С. 241.

[2] Журнал Совета института за 1917–1918 гг. № 67 от 5 марта 1917 г.

Слушали: Проект обращения со стороны Совета Института к Временному Правительству, составленный вр. исп. об. Директора Института. По обмене мнениями определили: Одобрить текст обращения в следующей редакции: Единодушно приветствуя революцию, опрокинувшую старый строй, Совет Института Инженеров Путей Сообщения Императора Александра I, в заседании 5 Марта 1917 г. постановил выразить Временному Правительству готовность посвятить все свои силы, в своей сфере деятельности, укреплению новых начал гражданственности.

Вместе с тем Совет Института выражает уверенность, что завоеванная свобода приведет возрожденную Родину к победе и благоденствию.

[3] *Воронин М. И.* Сборник материалов по истории Ленинградского ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта: Рукопись. — 1959. — С. 42. [Архив М. И. Воронина].

ционной статье первого номера студенческого журнала «Топор и якорь»[1], вышедшего 10 мая 1917 г., в которой отмечалось: «Мы объявляем наш журнал беспартийным и твердо верим, что нет и не может быть среди нас тех, кто хотел бы затормозить течение свободной отныне жизни нашей Родины, мы раскрываем наши страницы для тех, кому только дорого имя нашего института» [2].

В январе 1917 г. после истечения полномочий С. Д. Карейши были проведены выборы ректора института. Эту должность вновь занял профессор А. А. Бранд. Институт находился в тяжелейшем положении. Резко сократилось финансирование, многие малообеспеченные студенты в силу экономического кризиса в стране оказались неспособными вносить установленную плату за обучение. Не было возможности выплачивать в полном объеме жалование внештатным преподавателям[3].

Однако даже в этот трудный период руководство Министерства путей сообщения, которому подчинялся Институт, заботилось о развитии учебного заведения. По ходатайству этого Министерства 7 июля 1917 г. Временное правительство приняло постановление о постройке на участке Обуховской площади [4] (на углу Забалканского проспекта и набережной Фонтанки) дополнительного здания для Института [5]. Однако проект был реализован только в 50-е годы.

Ситуация в обществе характеризовалась крайней неустойчивостью, резким изменением оценок происходящего. В ночь на 28 февраля 1917 г. в здании Института был размещен пехотный запасный полк, прибывший из Красного Села для поддержки Временного

---

[1] Первый номер литографированного издания вышел в 100 экземплярах, к третьему номеру тираж возрос до 300 экземпляров. В публикациях журнала — рассказах, стихах, поздравлениях профессорам с юбилеями, все больше чувствовалась обращение в прошлое, воспоминания «о старых добрых временах», о традиционных товарищеских ужинах инженеров-путейцев в день годовщины Института, на которых был обязательный тост: «Хранить честь и традиции зеленого канта».

[2] Топор и якорь. — 1917. — № 1. — С. 2.

[3] *Глащенков Г. А., Павлов В. Е.* Ректоры Петербургского государственного университета путей сообщения (1809–1989). — СПб.: ПГУПС, 1997. — С. 31.

[4] Обуховская площадь располагается на правом берегу Фонтанки рядом с Обуховским мостом, на пересечении Московского проспекта и набережной Фонтанки и в настоящее время отмечена на официальных планах Санкт-Петербурга. Однако сегодня нет ни одного дома с почтовым адресом по этой площади, поэтому многие жители города не знают о ее существовании.

[5] *Матвеев Б. М.* Комплекс зданий Санкт-Петербургского государственного университета путей сообщения // Краеведческие записки. Исследования и материалы. Вып. 8. — СПб.: Акрополь, 2001. — С. 213.



Вид Обуховской площади в начале XX века.
Почтовая открытка

правительства. Совет Института принял решение установить памятную мраморную доску с надписью «С 1 по 21 марта 1917 года в здании института стоял 176-й пехотный запасный полк, прибывший из Красного для завоевания свободы». Но вскоре, когда оказалось, что большая часть личного состава полка настроена в поддержку большевиков, Совет Института отменил собственное решение об установке мраморной доски [1].

Ожидания светлых перемен в связи со свершившейся буржуазной революцией, которыми жила часть профессоров, преподавателей и студентов Института, вскоре сменились разочарованием, вызванным усиливающимся социально-политическим и экономическим кризисом, неспособностью Временного правительства стабилизировать ситуацию в стране. Тем не менее в Институте не поддерживали экстремистские течения в общественно-политической жизни, ратовали за развитие демократического процесса в рамках созыва Учредительного собрания. В то же время начали укрепляться и монархические настроения.

Октябрьская революция была встречена значительной частью профессоров, сотрудников и студентов Института крайне отри-

---

[1] *Воронин М. И.* Сборник материалов по истории Ленинградского ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта: Рукопись. — 1959. — С. 42. [Архив М. И. Воронина].

цательно и расценивалась как узурпация власти, прервавшая ход создания буржуазно-демократической республики. 26 октября на собрании Совета Института было зачитано воззвание Российской академии наук: «Великое бедствие постигло Россию: под гнетом насильников, захвативших власть, русский народ теряет сознание своей личности и своего достоинства; он продает свою душу и, ценою постыдного и непрочного сепаратного мира, готов изменить союзникам и передать себя в руки врагов...». Совет Института решил присоединиться к этому воззванию [1].

Директор Института А. А. Брандт пишет в своих воспоминаниях: «Будучи самым старым из директоров и ректоров высших учебных заведений С.-Петербурга, я созвал их на совещание, чтобы обменяться мнениями о создавшемся положении» [2]. Совещание директоров и профессоров институтов: Политехнического Электротехнического, гражданских инженеров, инженеров путей сообщения, Горного, Технологического и Женского медицинского прошло 29 октября и определило «протестовать против узурпации власти большевиками и не входить ни в какие сношения с теми центральными органами, куда назначены комиссары, или где власть захвачена другими самочинными организациями» [3].

Многие студенты и выпускники Института оказались в пламени гражданской войны по разные стороны баррикад. Безусловно, эта большая и тяжелая тема еще ждет беспристрастных исследователей-историков.

Мы знаем об участии в гражданской войне на стороне большевиков студентов и преподавателей вуза, в том числе и ставших

---

[1] В воззвании далее говорилось: «Что готовят России те, которые забывают о ее культурном призвании и о чести народной? Внутреннюю слабость, жестокое разочарование и презрение к ней со стороны союзников и врагов. Россия не заслужила такого позора: всенародная воля вручает ответственное решение ее судеб Учредительному собранию. Оно охранит ее от внутреннего и внешнего насилия; оно обеспечит рост ее культуры и упрочит ее положение в среде просвещенных государств. В твердом единении верных сынов Родины служители науки и просвещения сознают ее мощь и преклоняются перед ее волей; они готовы всеми своими знаниями и всеми своими силами содействовать той великой творческой работе, которую свободная Россия возлагает на Учредительное Собрание». (Журнал Совета Института инженеров путей сообщения Императора Александра I. Заседание от 26 октября 1917 г. № 348.)

[2] *Брандт А.* Листья пожелтелые: Передуманное и пережитое. — Белград, 1930. — С. 90.

[3] Журнал Совета Института инженеров путей сообщения Императора Александра I. Заседание от 29 октября 1917 г.

впоследствии крупными инженерами и учеными. Например, С. С. Норейко, поступивший в Институт в 1914 г., в 1916 г. был мобилизован в армию и в звании прапорщика воевал на Юго-Западном фронте. С началом гражданской войны перешел на сторону Красной Армии и служил командиром инженерной части, впоследствии окончил Институт, стал крупным ученым-механиком [1].

Окончивший в 1919 г. ИИПС К. А. Шишкин был призван в Красную Армию, исполнял обязанности инженера Управления начальника механизированного отдела 1-й Армии, воевал на Туркестанском фронта, впоследствии стал крупным инженером и ученым в области паровозо- и тепловозостроения [2]. В 1918 г. был призван в Красную Армию студент А. Б. Васенко. Он служил в составе железнодорожных войск, восстанавливал мосты и пути под Петроградом и на Северо-Западе страны, позже, успешно окончив Институт, А. Б. Васенко стал одним из первых советских исследователей стратосферы, героически погиб в испытательном полете в 1933 г. После окончания гражданской войны в Институте продолжили учебу или работали многие ее участники, сражавшиеся на стороне Красной Армии.

О выпускниках Института и его сотрудниках — участниках белого движения — мы знаем немного, их имена на долгий срок были преданы забвению. В последние десятилетия с реставрацией капитализма в России и отходом от государственной официальной коммунистической идеологии имена этих людей возвращаются для страны, которую они по-своему любили и защищали.

Чаще всего инженеры путей сообщения оказывались втянутыми в политику ситуационно — на стороне красных или белых, исполняя свой служебный долг «по путейской части», иногда под угрозой силы [3], иногда в отсутствие другой

---

[1] Доктор технических наук, профессор С. С. Норейко возглавлял кафедру теоретической механики.

[2] Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой.

[3] Полное трагизма описание работы железнодорожников — инженеров, машинистов, рядовых рабочих, оказавшихся между молотом и наковальней «белых» и «красных» в гражданскую войну, приводит в своей повести «Сокровенный человек» писатель А. П. Платонов: «Начальник дистанции, инженер и гордый человек, терпеливо слушал метель и смотрел поверх паровоза каким-то отвлеченными глазами. Его раза два ставили к стенке, он быстро поседел и всему подчинился — без жалобы и без упрека. Но зато навсегда замолчал и говорил только распоряжениями» (Платонов А. П. Государственный житель: Проза, письма. — М.: Сов. писатель, 1988. — С. 37–38).

возможности прокормить себя и свою семью. Безусловно, были нередкими случаи осознанной борьбы с большевизмом, который считали источником бед в Отечестве, и наоборот — борьбы с белыми. Из выпускников Института, активных участников белого движения, нам известны Н. С. Кислицин, А. М. Ларионов — автор истории Института [1] и министр путей сообщения в правительстве адмирала А. В. Колчака [2]; Л. А. Устругов, С. Н. Чаев — министр путей сообщения в правительстве генерала А. И. Деникина [3].

Начало борьбы большевиков за переустройство высшей школы

В ленинском плане преобразования общества важнейшую роль играла культурная революции. В процессе ее осуществления необходимо было коренным образом переустроить всю систему народного просвещения и специального образования, включая и высшее. Первоначально привлекая на свою сторону буржуазных специалистов, используя их, необходимо было немедленно начать подготовку кадров высшей квалификации и красной профессуры из числа людей, безупречных по своему социальному происхождению, прежде всего из пролетарской среды.

Институт не был в стороне от политических событий. В его залах и аудиториях, в частности в Большой физической [4], проходили митинги, съезды и собрания с участием многих видных деятелей того времени. Раньше упоминалось о выступлении в Большой

---

[1] *Ларионов А. М.* «История института инженеров путей сообщения Императора Александра I-го за первое столетие его существования. 1810–1910» (см. наст. изд., т. 1).

[2] Уже второе десятилетие идет нескончаемый процесс по реабилитации А. В. Колчака и членов его правительства. Один из запросов по этому поводу находится в настоящее время на рассмотрении в Конституционном суде Российской Федерации.

[3] После победных боев Красной Армии многие инженеры-путейцы, оказавшиеся в рядах белых, вынуждены были бежать из Крыма в страны Западной Европы, США, а из Сибири — в Маньчжурию. Харбин принял многих русских инженеров-изгнанников. Они создали здесь «третий российский институт путей сообщения» — Харбинский политехнический институт, во многом построенный по типу и подобию Петербургского путейского вуза (*Коренев Л. И.* Российский институт за границей // Октябрьская магистраль. № 31 от 12.08.2006).

[4] Ныне аудитория № 6-302, или Большая физическая.



Чрезвычайный делегатский съезд рабочих и служащих Николаевской железной дороги. Большая физическая аудитория Института 25 марта 1918 г.

физической аудитории Института В. И. Ленина [1]. Здесь также бывали А. С. Бубнов, В. Володарский [2], М. И. Калинин, А. Ф. Керенский, В. И. Невский, Н. В. Некрасов, В. М. Чернов, И. Г. Церетели и многие другие, включая зарубежных политиков, например М. Кашена и Т. Масарика [3].

---

[1] В. И. Ленин был в Институте дважды: выступил с речью 13 декабря 1917 г. на Съезде профсоюзов мастеровых и железнодорожных рабочих и 13 января 1918 г. на Всероссийском съезде железнодорожников. До 1991 г. о выступлении вождя 13 января 1918 г. напоминала мраморная мемориальная доска, установленная у входа в аудиторию, которую с 1918 по 1991 г. называли «Ленинской». [ЛИИЖТ на службе Родины. Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1984 / Ред. Е. Я. Красковский. — Л. : Транспорт, 1984. — С. 82–83].

[2] Партийная кличка М. М. Гольштейна (именно так: В. Володарский) — активиста РСДРП(б), члена президиума Петросовета.

[3] В Большой физической аудитории на конференциях, собраниях и встречах, на учебных лекциях бывали, помимо указанных лиц, академики А. А. Фридман, А. Н. Крылов, А. И. Алиханов, Г. Д. Латышев, В. Н. Образцов; министры путей сообщения СССР и России Б. П. Бещев, И. Г. Павловский, Н. С. Конарев, Г. М. Фадеев, А. А. Зайцев, Н. Е. Аксененко, В. Н. Морозов, министр транспорта России И. Е. Левитин, всемирно известные путешественники Фритьоф Нансен и Умберто Нобиле, здесь выступали народные артисты СССР В. И. Стржельчик, И. О. Горбачев, С. В. Образцов и др.

В 1917–1918 гг. большинство сотрудников Института не до конца представляли себе масштабы происшедших социально-политических потрясений, изменений в устройстве общества и государства. Растерянность, испуг соседствовали с ощущением скоротечности наступивших перемен, грядущим возвратом к «старым добрым временам». Многие не знали, как нужно себя вести, как выжить в перевернувшемся мире.

Видимо, главным заблуждением профессоров, преподавателей и студентов Института было представление о том, что в учебном заведении происходит только некая «смена вывесок», надежда на то, что к новой власти можно будет приспособиться или, обладая высокими профессиональными знаниями, «приспособить» власть к себе, пусть на своем небольшом участке деятельности. Вся дальнейшая реформа высшей школы, осуществляемая большевиками, показала, что искоренение из студенческой, а затем, по мере подготовки кадров, и из профессорско-преподавательской среды «непролетарских» элементов, включая не только представителей бывших «нетрудовых элементов», но даже их детей (!), является одной из фундаментальных ленинских, а затем и сталинских установок. Эта борьба, развернувшаяся в 1918 г., не прекращалась на протяжении десятилетий.

В первые месяцы 1918 г. были созданы государственные органы руководства культурным строительством, прежде всего делом народного просвещения — Государственная комиссия по просвещению и Народный комиссариат просвещения, которому в целях объединения и преобразования учебного дела «на началах новой педагогики и социализма» Декретом Совета Народных Комиссаров от 23 апреля 1918 г. были переданы все начальные, средние и высшие учебные заведения [1].

В начале 1918 г. перед руководством Института со всей остротой встал вопрос финансирования учебного заведения. Решение этой проблемы требовало взаимодействия с новой властью, с «комиссарами». Но директор Института А. А. Брандт, исходя из моральных обязательств коллективного решения, принятого совместно с директорами других институтов Петрограда 29 октября 1917 г. в отношении большевиков, не считал для себя возможным обращаться к правительству, которое он не признавал. «Придерживаясь этого постановления, — отмечал А. А. Брандт

---

[1] Собрание узаконений и распоряжений Рабоче-Крестьянского правительства. — 1918. — № 39. — С. 507.

в своих мемуарах, — я принял меры для поддержания жизни Института...» Было взято взаймы 60 тыс. руб. у Совета съездов частных железных дорог и 50 тыс. руб. из переходящих сумм Мурманской железной дороги [1]. А. А. Бранд также попытался обеспечить последующее финансирование Института через губернское казначейство, поскольку первоначально получение здесь денег не требовало согласия Наркомата путей сообщения [2]. Но все это были временные меры. Дальнейшее противостояние с властями было невозможно. 14 января А. А. Брандт известил Совет Института о своем намерении уйти в отставку [3]. 10 февраля 1918 г. в Институт прибыл назначенный большевиками комиссар [4], а 28 февраля 1918 г. большинством голосов членов Совета Института отставка А. А. Брандта с поста директора была принята.

Одно из первых обращений новой власти к Институту заключалось в том, чтобы профессора стали во главе учебного дела Народного Комиссариата путей сообщения. «Такая высокая честь... испугала наш Совет... Но так как кредиты нужны,

---

[1] *Брандт А.* Листья пожелтелые: Передуманное и пережитое. — Белград, 1930. — С. 90.

[2] Журнал Совета Института инженеров путей сообщения Императора Александра I. От 14 января 1918 г. № 4.

[3] Там же.

Директор намерен подать Совету заявление об увольнении его от должности директора. Такое свое заявление Директор считает нужным сделать по следующим соображениям.

Принимая избрание на должность директора Института в декабре 1916 г., А. А. Брандт рассчитывал посвятить свои силы необходимым в Институте учебным реформам. Между тем выяснилось, что в ближайшее время никаких учебных реформ производить нельзя и что имеются одни финансовые и административные заботы.

[4] Однако до этого, 12 января 1918 г. Наркомат путей сообщения, который располагался по соседству с Институтом в здании бывшего Министерства путей сообщения на набережной реки Фонтанки в доме № 117 (ныне здание, принадлежащее ОАО «РЖД»), обратился с письмом к директору Института А. А. Брандту: «Прошу Вас не отказать в разрешении присоединения электрической станции Института инженеров путей сообщения с домами Министерства Путей Сообщения». Система электроснабжения города не работала, но в Институте продолжала действовать собственная электростанция (ныне — Теплотехническая лаборатория ПГУПС). Большинством голосов Совет счел «признать возможным отпускать энергию для освещения некоторых помещений Министерства и уполномочить заведующего отоплением и освещением Института сообщить Управлению железных дорог условия отпуска энергии Министерству (Журнал Совета Института от 14 января 1918 г. № 3).

то руководство учебным делом путейского ведомства Совет все же согласен взять на себя» [1].

За сотрудничество с большевиками выступали профессора и преподаватели Н. А. Белелюбский, В. Е. Тимонов, Г. Д. Дубелир, С. Д. Карейша, Н. А. Рынин, Е. В. Михальцев и ряд других. Однако большая часть профессорско-преподавательского состава и студентов Института, так же как и других высших учебных заведений страны, была настроена враждебно по отношению к новой власти. Летом и осенью 1918 г. Народный комиссариат просвещения — Наркомпрос предпринял попытки созвать в Москве и Петрограде собрания представителей профессуры и студенчества для выработки плана реорганизации высшего образования, но эти встречи ничем не закончились.

Профессора и большая часть студенчества требовали полной независимости от советской власти [2]. Большевики временно пошли на уступку: вузам была предоставлена автономия, управление учебными заведениями передано выборным органам, состоявшим из представителей профессуры, студенчества, общественных организаций. Были упразднены все существовавшие до революции ученые звания и степени, введена выборность на все научно-административные должности — ректоров, деканов, заведующих кафедрами.

Однако радикальное изменение положения в высших учебных заведениях согласно целям осуществляемой большевиками культурной революции было возможно только на базе пролетаризации студенчества. Студенты Института дореволюционного приема представляли собой чрезвычайно сплоченное корпоративное сообщество, причем вопреки усилиям руководства Института царского периода, которое на протяжении всех лет его существования всеми возможными способами старалось как раз не допускать такой сплоченности. Однако добиться претворения в жизнь положения Устава учебного заведения, согласно которому студенты признавались «отдельными посетителями Института» никакими мерами не удавалось. Выпускник Института 1896 г. С. П. Максимов пишет: «Студенты бессознательно чувствовали себя единым целым и в возникавших время от времени общих вопросах

---

[1] История ЛИИЖТа. Т. 2, гл. 1 (1917–1920): Рукопись. С. 18 [Архив М. И. Воронина].

[2] Наука и высшая школа: Очерки истории Ленинграда в пяти томах. Т. 4. 1917–1941 гг. — М.; Л.: Наука, 1964. — С. 675.



Студент последнего дореволюционного приема в Институт в парадной студенческой форме с вензелями «А I» (Александра I) на погонах. 1917 г. (На фото К. М. Филиппов, окончивший Институт в 1931 г.; фотографию в музей Института передал его сын А. К. Филиппов, выпускник ЛИИЖТ 1951 г., крупный специалист в области узкоколейного железнодорожного транспорта)

студенческой жизни выступали заодно»[1]. В учебном заведении царили уважительные отношения младших и старших студентов[2], «создавалась привычка держаться своих и помогать друг другу, переходившая в инженерную жизнь»[3].

Революционные потрясения сплотили студентов Института, настроили большинство из них против попыток реорганизации учебного заведения. Главной опорой «старого» студенчества, противопоставившего себя «комиссарам», стал созданный в 1917 г. антибольшевистский Совет старост, «штаб» которого размещался в студенческом общежитии Института в доме № 11 по Забалканскому (Московскому) проспекту. Эта организация влияла на все стороны учебной жизни Института, а также на работу столовой, общежития, кассы взаимопомощи. Совет старост принимал решение о поселении студентов в общежитие и выселении их оттуда, зачислял

---

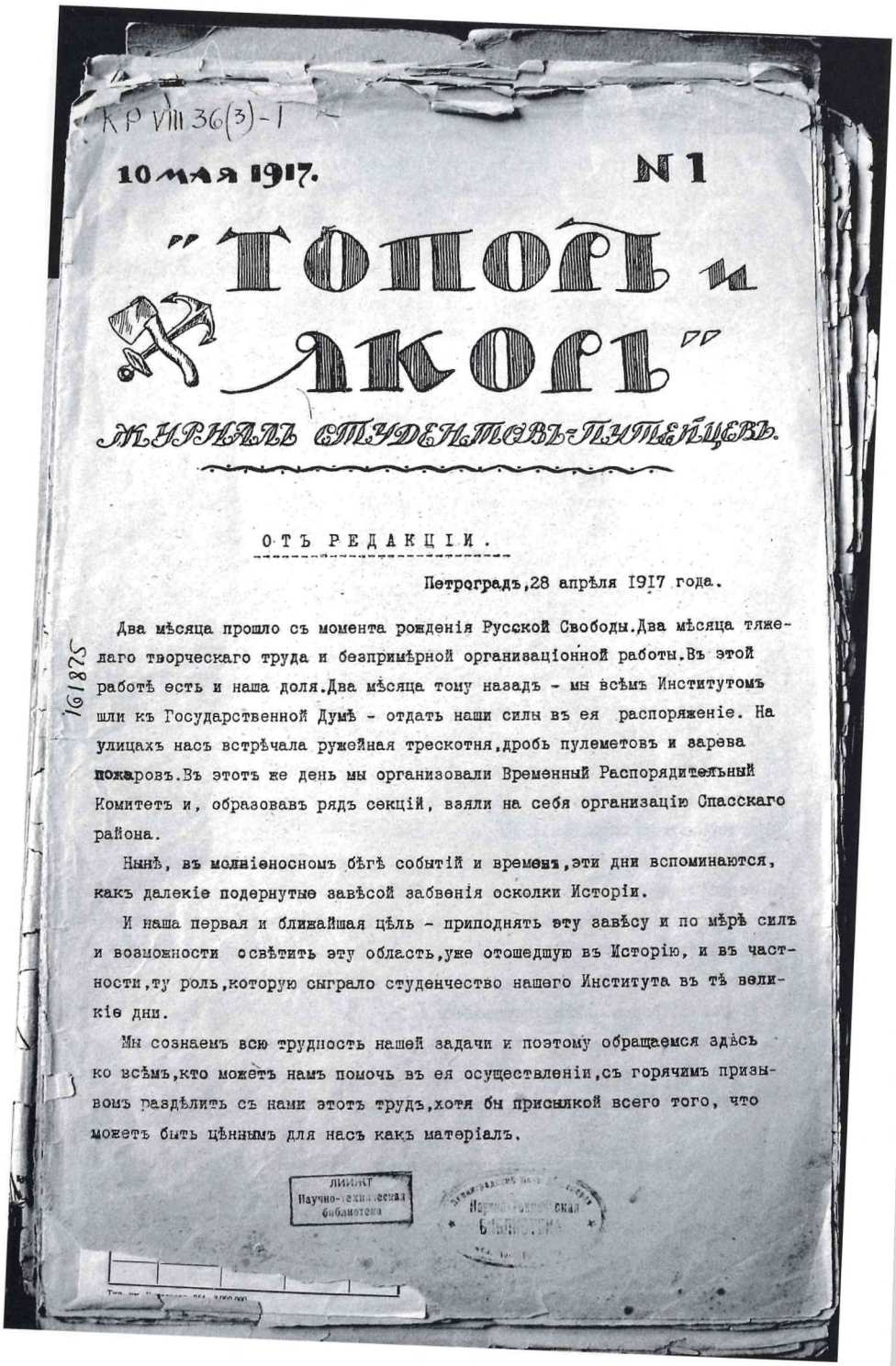
[1] *Максимов С. П.* Краткая история Института инженеров путей сообщения Императора Александра I, его традиции и воспитательное значение для студентов — будущих инженеров путей сообщения // CXXV-летие Института Инженеров Путей Сообщения Императора Александра I. 23 ноября 1935 г. Доклады инженеров путей сообщения С. П. Максимова (вып. 1896 г.) и В. П. Шмита (вып. 1891 г.) на торжественном собрании инженеров путей сообщения и бывших студентов Института с семьями в Русском доме имени Императора Николая II 23 ноября 1935 г. — Белград: Светлост, 1935. — С. 5.

[2] Старшекурсники, как правило, помогали младшим в изучении учебных предметов. В свою очередь студенты первого и второго курсов обязательно помогали оканчивающим Институт вычерчивать в туши составленные ими проекты.

[3] Там же.



Обложка журнала «Топор и якорь». 1918. № 12



КР VIII 36(3)-1

10 мая 1917. № 1

"Топоръ и якорь"

Журналъ студентовъ-путейцевъ.

ОТЪ РЕДАКЦІИ.

Петроградъ, 28 апрѣля 1917 года.

Два мѣсяца прошло съ момента рожденія Русской Свободы. Два мѣсяца тяжелаго творческаго труда и безпримѣрной организаціонной работы. Въ этой работѣ есть и наша доля. Два мѣсяца тому назадъ - мы всѣмъ Институтомъ шли къ Государственной Думѣ - отдать наши силы въ ея распоряженіе. На улицахъ насъ встрѣчала ружейная трескотня, дробь пулеметовъ и зарева пожаровъ. Въ этотъ же день мы организовали Временный Распорядительный Комитетъ и, образовавъ рядъ секцій, взяли на себя организацію Спасскаго района.

Нынѣ, въ молніеносномъ бѣгѣ событій и временъ, эти дни вспоминаются, какъ далекіе подернутые завѣсой забвенія осколки Исторіи.

И наша первая и ближайшая цѣль - приподнять эту завѣсу и по мѣрѣ силъ и возможности освѣтить эту область, уже отошедшую въ Исторію, и въ частности, ту роль, которую сыграло студенчество нашего Института въ тѣ великіе дни.

Мы сознаемъ всю трудность нашей задачи и поэтому обращаемся здѣсь ко всѣмъ, кто можетъ намъ помочь въ ея осуществленіи, съ горячимъ призывомъ раздѣлить съ нами этотъ трудъ, хотя бы приснякой всего того, что можетъ быть цѣннымъ для насъ какъ матеріалъ.

161875

ЛИИЖТ Научно-техническая библиотека

Страницы журнала 1917. № 1;

МАЙ 1918. № 12.

"ТОПОРЪ и ЯКОРЬ"

ЖУРНАЛЪ СТУДЕНТОВЪ-ПИТЕРЦЕВЪ.

I-го М А Я 1917 - I-го М А Я 1918.

Ровно годъ тому назадъ мы выпустили нашъ первый номеръ. Съ того дня мимо насъ пронеслись съ головокружительной быстротой и свѣтлый февральскій подъемъ, и тусклое унынie, и безпредѣльная горечь ...

Мы пережили за этотъ годъ самое страшное и самое трагическое: мы были свидѣтелями гибели Родной Земли. И были безсильны ей чѣмъ либо помочь, ибо нашимъ единственнымъ оружіемъ была Вѣра - юная, страстная и пламенная.

Кругомъ бѣсновались толпы пьяныхъ рабовъ, наэлектризованныхъ визгомъ слюнявыхъ кликушъ, метались, ища выхода своему пьяному угару и жаждѣ крови.

И кучка ослѣпленныхъ безуміемъ фанатиковъ, попадавшаяся ей на дорогѣ,- превращалась въ кровавое крошево.

И надъ всѣми и всѣмъ царилъ властно одинъ богъ, одинъ идолъ: нажива.

И въ то время, какъ по всей странѣ носился кровавый ураганъ смерти, грабежей и разбоевъ,- шла вакханалія: золота-милліоны текли черезъ руки однихъ негодяевъ - въ руки другимъ...

А врагъ стоялъ у воротъ, улыбался и ждалъ. И, быть можетъ, дождался...

«Топор и якорь»:
1918. № 12

на общественное питание или отказывал в нем. Издаваемые студентами журнал «Топор и якорь» и альманах «Зеленая лягушка» стали антибольшевистскими пропагандистскими рупорами.

При входе в Институт с Забалканского проспекта (ныне Московский пр.) на главной лестнице с дореволюционных времен стояло на пьедестале большое скульптурное изображение зеленой лягушки — амфибии, олицетворявшей профиль деятельности Института — сухопутный и водный транспорт. Безобидное существо — лягушка стала символом «старого студенчества», в такой же символ превратилась и студенческая дореволюционная форменная одежда [1].

Тем не менее новая власть на первоначальном этапе не отрицала полностью всего, что было в старой высшей школе. Была поставлена задача: использовать все крупные научные и учебные достижения, которые были в дореволюционной высшей школе. «Поменьше ломайте» [2], — говорил В. И. Ленин относительно перестройки высшей школы. До середины 20-х годов отношения властей с российской технической интеллигенцией, тем более с представителями столь солидного учебного заведения, каким был Институт, строились особым образом. Позволялись определенные вольности профессорам и преподавателям, которые предпринимали отчаянные попытки сохранения высшего учебного заведения в том виде, в котором оно существовало до октябрьских событий 1917 г. Так, на протяжении почти полутора лет — до конца февраля 1919 г. Институт продолжал носить имя своего августейшего основателя: «Петроградский Институт инженеров путей сообщения Императора Александра I». Только после 27 февраля

---

[1] Борьбу с ношением студенческой формы, форменных фуражек, даже шарфов темно-зеленого цвета («цвета бильярдного сукна» — принадлежностей обмундирования служащих царского путейского ведомства, большевики будут вести в Институте до середины 30-х годов. На железных дорогах страны царская путейская форма и знаки различия также были отменены. Однако в 1926 г. специфика работы железнодорожного транспорта, прежде всего работников, связанных с движением поездов, заставила вернуться к форменной одежде. В приказе № 9035 «Об объявлении Правил снабжения форменным обмундированием» говорилось: «В целях единообразия форменного обмундирования для некоторых категорий работников железнодорожного транспорта с клиентами, так и между собой предлагается в деле снабжения форменным обмундированием руководством прилагаемыми правилами». Однако высших учебных заведений НКПС эти нововведения не коснулись (*Балтрашевич М. А.* Железнодорожный форменный костюм. — М.: Триада ЛТД, 2005. — С. 131–132).

[2] *М. Н. Покровский.* Ленин и высшая школа. 1924. — С. 4.

из названия вуза в официальных документах, в том числе в приказах по Институту, было убрано имя императора [1].

В августе 1918 г., в связи с декретом Совнаркома о ликвидации домовых церквей, Совет Института вынужден был принять следующее постановление: «Церковь института закрыть, предложить служащим института, для коих она являлась приходской, образовать религиозную общину или братство, которому и передать имущество церкви» [2].

Сильнейшим ударом по старой системе высшего образования стало принятие Советом Народных Комиссаров 2 августа 1918 г. декрета «О правилах приема в высшие учебные заведения». В нем говорилось: «Каждое лицо, независимо от гражданства и пола, достигшее 16 лет, может вступить в число слушателей любого высшего учебного заведения без представления диплома, аттестата или свидетельства об окончании средней или какой-либо школы. Воспрещается требовать от поступающих какие бы то ни были удостоверения, кроме удостоверения об личности и возрасте» [3]. Указывалось, что в первую очередь должны быть приняты «лица из среды» пролетариата и беднейшего крестьянства с предоставлением им стипендии.

1 октября 1918 г. был принят декрет относительно устройства высших учебных заведений. Речь шла о введении конкурсной системы на замещение должностей профессорско-преподавательского состава. Право занятия должности по конкурсу предоставлялось всем лицам, известным своими научными трудами или другими работами по специальности либо своей научно-педагогической деятельностью. Постановлением от 18 ноября 1918 г. Совет Народных Комиссаров ввел в состав советов высших учебных заведений представителей студентов — до четверти всего состава совета.

Осенью 1918 г. в Институте появились первые студенты — выходцы из пролетариата и беднейшей части крестьян, хотя

---

[1] Архивная справка Центрального государственного архива Санкт-Петербурга (далее ЦГА СПБ) от 21.06.1994. № 121/т Л. 1. При этом на протяжении 1920 г. для официальной переписки использовались старые бланки, на которых после названия института зачеркивалось слово «Александра I».

[2] Сборник материалов по истории Ленинградского ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта: Рукопись. — 1959 [Архив М. И. Воронина].

[3] Собрание узаконений и распоряжений Рабоче-крестьянского Правительства. 1918. № 57. — С. 689.

в целом прием на первый курс требуемого количества учащихся из рабочих и крестьян был сорван. В Москву в Наркомпрос для объяснения был вызван исполняющий обязанности директора института П. К. Янковский. Было предписано провести в декабре 1918 г. и начале 1919 г. дополнительный прием на первый курс. Зачисление проводилось на основании собеседования в присутствии представителей общественности, всего было зачислено 470 студентов [1], в том числе значительное число рабочих и крестьян и их детей. На обучение были приняты 12 женщин [2]. Имея, как правило, плохую школьную подготовку, студенты из рабочих и крестьян попали под огонь жесточайшей критики старого студенчества — белоподкладочников и части профессуры. Они часто слышали в свой адрес: «Вам нечего здесь делать...» Впрочем, вскоре большинство студентов из числа рабочих отправились на фронт — шла Гражданская война.

Несмотря на увеличенный прием студентов, отмену предъявления каких-либо дипломов и аттестатов о среднем образовании и отсутствие вступительных экзаменов, число обучающихся в вузах Петрограда сократилось по сравнению с 1916 г. в три раза. В 1919 г. во всех вузах города числилось всего 17 тыс. студентов, а реально занимающихся было много меньше [3].

Ситуация в высших учебных заведениях Петрограда, как и в целом в стране, была крайне тяжелой, профессора, преподаватели, студенты испытывали материальные лишения. Начался голод, многие преподаватели переехали в пригороды или эвакуировались, вернулись на родину многие иногородние студенты. В 1918–1920 гг. занятия во многих институтах Петрограда прекратились [4], Институт был одном из немногих вузов, где теплилась жизнь, хотя положение в 1919 — первой половине 1920 г. было очень трудным.

После ухода с поста директора А. А. Брандта Институтом руководили исполняющие обязанности директора, выбранные Советом: с февраля 1918 г. профессор П. К. Янковский, с осени 1918 г. профессор С. Д. Карейша.

Весной 1919 г. был преобразован Совет Института, в состав которого вошли 59 профессоров и преподавателей и 20 студентов.

---

[1] По другим данным 383 студента.

[2] История ЛИИЖТа. Т. 2, гл. 1: Рукопись. — 1959. — С. 23 [Архив М. И. Воронина].

[3] Очерки истории Ленинграда: в 5 т. Т. 4. — М.; Л.: Наука, 1964. — С. 677.

[4] Там же. С. 676.

По новому положению Совет управлял Институтом, его члены избирали Президиум, ректора, проректора, секретаря Совета сроком на три года. Президиум состоял из восьми человек, на него возлагалось непосредственное ведение всех дел Института, вскоре Президиум Совета был переименован в Правление института, к нему перешли все дела, связанные с учебным процессом. Очередной, тринадцатый с момента образования Института, руководитель — директор С. К. Куницкий был избран 10 апреля 1919 г.



С. К. Куницкий

Весной 1919 г. состоялся VIII съезд РКП(б), который утвердил предложения по реформированию системы высшего образования в стране. Суть реформы — предоставить возможность получения образования прежде всего рабочим. Было нужно обеспечить им материальную поддержку и помощь в получении среднего образования. В 1919 г. при вузах стали создаваться бесплатные подготовительные курсы для лиц рабочего происхождения — прообраз будущих рабочих факультетов. По предложению Наркомпроса 15 июня 1920 г. в Институте были открыты трехмесячные подготовительные курсы: занятия по алгебре, тригонометрии, физике, черчению и рисованию. На них поступили 132 человека, заведовал курсами профессор Е. Л. Николаи [1], лекции читали профессора и преподаватели Института, в частности, занятия по математике вел профессор Н. М. Гюнтер.

17 сентября 1920 г. было опубликовано постановление СНК за подписью В. И. Ленина об учреждении рабочих факультетов, основной задачей которых было привлечение в высшую школу детей рабочих и крестьян. «Рабфаки подготавливают лиц *пролетарского происхождения* [выделено авторами], не имеющих среднего образования, к прохождению курса в Высших Учебных Заведениях» [2]. Одним из активных организаторов рабочих

---

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. Министерства путей сообщения, 1960. — С. 198.

[2] Рабфаки // Весь Ленинград: Адресная и справочная книга. — Б/м, 1925. — С. 52.

факультетов был выпускник Института профессор В. Н. Образцов, заведующий учебной частью отдела рабфаков Народного Комиссариата просвещения РСФСР. Однако руководство Института не спешило с созданием такого факультета [1].

В 1920 г. начала формироваться организация большевиков Института, к концу года их было четверо: Е. М. Корнейчук-Тофило, П. П. Кржесинский, Д. Н. Попов и Я. А. Смирнов. Студент-коммунист Е. М. Корнейчук-Трофило в марте 1921 г. решением Революционной тройки Второго городского района был назначен временно исполняющим обязанности политического комиссара Института при «реакционном» ректоре — профессоре С. К. Куницком [2]. Комиссару принадлежало право принятия решений по важнейшим вопросам жизни и деятельности, ведение внешней переписки, у него хранилась гербовая печать учебного заведения.

Яростные сражения гражданской войны еще шли на обширных пространствах бывшей империи, через аудитории и лаборатории Института проходил фронт своей «гражданской войны», пусть и без пролития крови. Студенчество было расколото по классовому признаку на группы «старых» и «пролетарских» студентов. В 1920 г. хорошо организованной и структурированной организации «старых» студентов — Совету старост, начала противостоять организация коммунистов — восемь человек из числа студентов — бывших рабочих, часть из которых вернулась с войны, пройдя жесточайшую закалку на фронте.

Именно организация коммунистов добилась от руководства Института открытия в 1921 г. рабочего факультета. В мае 1921 г. Петпрофобр официально довел до сведения Института, что с осени должен быть открыт рабочий факультет на 250 мест, в декабре того же года на нем начали занятия 237 студентов. К ним предъявлялись не очень высокие требования: «читать, писать умеешь, четыре правила арифметики знаешь — годен» [3]. Учащихся разделили

---

[1] В Петрограде первые рабочие факультеты были открыты: при Электротехническом институте — в мае 1919 г., при Технологическом институте — в сентябре 1919 г., при университете — в ноябре 1919 г. и при Политехническом институте летом 1920 г.

[2] *Вевиоровский И. В., Воронин М. И.* Коммунисты института в борьбе за его переустройство: Сводный отчет о проведении 150-летнего юбилея ЛИИЖТа // Юбилейно-исторические материалы. Приложения. Т. 22. Приложение № 15-190: Рукопись [НТБ ПГУПС].

[3] ЦГА СПб. (бывший Государственный архив Октябрьской революции и социалистического строительства). Ф. 2556, оп. 1, д. 453. Л. 65–68.

на восемь групп в зависимости от уровня знаний. Было принято 130 студентов из рабочих, 34 — из «земледельцев», 21 — из служащих. В числе первых учащихся рабочего факультета было восемь женщин.

Не все рабфаковцы представляли себе трудности учебы, многие вскоре уходили сами, не выдержав учебы и тяжести жизни, других отчислили, как тогда говорили, «по чистке» — разоблачили лиц «непролетарского происхождения». Вот как описывает быт студентов-рабфаковцев один из слушателей первого набора Л. А. Белявский: «... условия жизни были в полном смысле слова нетерпимые. Холод и голод были уделом рабфаковца с начала года. Из нужды не вылезали. Осложнения были на каждом шагу. Взять хотя бы общежитие. Специального крова для рабфаковцев не успели приготовить. В имеющихся общежитиях Института тесно. Уплотнение дало возможность поселить не более десяти новых жильцов. От несносной осенней погоды всех остальных поселили в чертежной Института. Через полтора месяца рабфаковцам удалось перебраться в здание бывшей школы. Классы приспособили под жилье, на каждые два десятка — класс. Мебели не изрядно. Те же деревянные кровати, уже поломавшиеся, скрипящие, украсили жилище рабфаковцев. Стол на комнату и несколько табуреток, условия, говоря относительно, улучшились. С топливом, правда, было скверно и стало скверно, а приближалась зима. В аудиториях холодно, в общежитии холодно, одежонка поистрепалась, белье позавшивело, паек продовольственный не удовлетворял требованиям желудка, в общем... кошмар» [1].

С первым приемом на рабфак в Институт пришли 41 коммунист и 31 комсомолец. Многие вопросы студенческой жизни обсуждались тогда на сходках-собраниях, которые зачастую продолжались с 9 ч утра до 8 ч вечера при полной явке студентов. «Старые» студенты являлись в форменных шинелях и фуражках. До открытия собрания начиналась борьба, психологическое противодействие двух враждующих группировок: революционные песни перебивались дореволюционными студенческими песнями. Пролетарские студенты-фронтовики стремились «одолеть классового врага» теперь уже в институтских аудиториях, организовать по-новому свою учебу, поставить себя в Институте на положении хозяев.

---

[1] *Белявский Л. А.* Материалы для написания истории Ленинградского института инженеров путей сообщения. — Л., 1958. — С. 46.

Как вспоминают коммунисты из числа первого рабочего набора в Институт, ячейка членов ВКП(б) демонстративно проводила свои собрания после окончания занятий в помещении профессорской, что, естественно, вызвало бурную реакцию протеста профессоров, поддержанную «старыми» студентами. Совет старост постановил не допускать коммунистов на студенческие сходки и запретить им вход в главное здание Института, разрешать заходить только через задние дворы со стороны Садовой улицы [1].

Коммунисты игнорировали это постановление и вынесли на собрании 7 июля 1921 г. свою резолюцию: «Принимая во внимание предстоящий прием, когда в институт вольется много рабочих и крестьян, на которых произведет неприятное впечатление нахождение в Актовом зале портретов бывшей царской фамилии и царских министров, к которым у них нет оснований чувствовать симпатии... коллектив просит Президиум института принять немедленные шаги к удалению названных портретов из Актового зала». Это постановление было выполнено [2].

К концу 1922 г. организация коммунистов Института значительно выросла и окрепла количественно. На собрании членов РКП(б) института 12 октября 1922 г. присутствовали 139 членов и кандидатов в члены партии, которые пришли в основном, по командировкам с рабфаков других городов.

Социальный состав студенчества изменился, но выходцы из рабочей и крестьянской среды все еще не составляли его большинства. В 1922 г. из 1 539 студентов рабочих было 302 и крестьян 263. Влияние Совета старост на студентов хоть и ослабло, но не было изжито совсем. Было принято революционное решение в духе большевиков: коммунисты не возглавили Совет старост, они добились его ликвидации. В 1922 г. в соответствии с новым Положением об Институте Совет старост был заменен академической и кооперативной секциями.

Комсомольская организация в Институте возникла в 1921 г. с приходом первых рабфаковцев и вскоре стала одной из передовых в районе. Комсомольцы Института активно участво-

---

[1] *Вевиоровский И. В., Воронин М. И.* Коммунисты института в борьбе за его переустройство // Сводный отчет о проведении 150-летнего юбилея ЛИИЖТа. Юбилейно-исторические материалы. Приложения. Т. 22. Приложение № 15–190: Рукопись [НТБ ПГУПС].

[2] Цит. по: Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта им. академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960. — С. 209.



Бюро комитета РЛКСМ и активисты комсомольской организации Института. 13 мая 1925 г.

вали во всех мероприятиях по восстановлению разрушенной гражданской войной промышленности, транспорта и городского хозяйства. Во время наводнения 1924 г. многие студенты во главе с коммунистами и комсомольцами спасали людей и их имущество, используя лодки и плоты. Занятия в Институте были прерваны на несколько дней, студенты вуза были мобилизованы на восстановление мостовых в районе Дворцовой площади и Невского проспекта.

В 1922 г. в ряде институтов города: Технологическом, Электротехническом, инженеров путей сообщения, помимо дневных открылись вечерние рабочие факультеты для тех, кто не хотел или не мог совмещать свою производственную работу с обучением днем. Недельная нагрузка студентов на вечернем рабфаке была уменьшена по сравнению с дневным с 30–36 ч до 20–25, но при этом срок обучения увеличился с трех лет до четырех. Общее число учащихся дневных и вечерних рабфаков в Петрограде составляло в 1922 г. 3350 чел., в 1924 г. — 4800 чел.[1] Рабфак ИИПС был одним из самых крупных и насчитывал 716 учащихся. В 1924 г. оба рабочих факультета Института были объединены с сохранением двух отделений — дневного и вечернего. На каждом отделении было

[1] Очерки истории Ленинграда: в 5 т. Т. 4. — М.; Л.: Наука, 1964. — С. 682.



Памятные знаки об уровне подъема воды в 1824 г. и в 1924 г. на фасаде здания первого корпуса Института – Университета на Московском пр., 9. (черта на гранитном цоколе здания ниже мраморной доски указывает на уровень подъема воды в 1924 г.). Фото 2009 г.

по три предметно-методических комиссии: математическая, естественно-научная и общественно-научная.

В 1925 г. в связи с ростом организации РКП(б) Института, в которой уже состояло 442 человека (275 членов и 167 кандидатов), было признало целесообразным организовать партийные ячейки на факультетах. Они и были созданы в 1926 г. Самой многочисленной была по-прежнему партийная ячейка рабочего факультета. В ней состояло 93 члена партии и 92 кандидата. 82% от общего числа коммунистов были рабочими, 11% — крестьянами и 7% — служащими. Все основные вопросы жизни и деятельности факультетов решались теперь под руководством и с помощью партийных ячеек.

К 1927 г. в комсомольской организации Института было более 300 человек, т. е. около 15% общего числа студентов. С 1921 г. в Институте развернулась профсоюзная работа, в 1922 г. был создан единый профессиональный комитет (профком) во главе с Исполнительным бюро (Исполбюро), объединивший более 1 200 студентов, состоявших членами 22 профессиональных союзов. Профком уделял неослабное внимание вопросам улучшения материального положения студентов, руководил работой бюро труда, кассой взаимопомощи, организацией общежитий [1]. Однако борьба за пролетаризацию Института продолжалась.

26 января 1924 г. на основании решения Второго Всесоюзного съезда Советов Петроград был переименован в Ленинград,

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта им. академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М. : Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960 — С. 211.



Набережная реки Фонтанки в Ленинграде в районе Института после катастрофического наводнения 23 сентября 1924 г., когда подъем воды составил 369 см выше уровня ординара. Видны всплывшие деревянные торцовые шашки мостовой

соответственно изменились названия учреждений в городе, Институт стал именоваться Ленинградским институтом инженеров путей сообщения[1] (ЛИИПС).

Учебно-педагогическая деятельность Института

В первое время после Октябрьской революции Институт находился в системе Народного Комиссариата путей сообщения. В 1918 г. его передали в ведение Главного управления профессионального образования (Главпрофобр) Народного комиссариата просвещения, в котором он находился до 1928 г. В этот период в Институте по-прежнему не было факультетов, структура почти не изменилась, занятия проходили по старым учебным планам. По свидетельству С. Д. Карейши, «совет института и самый институт с момента вступления Советской власти продолжал работать без всяких перерывов, несмотря на то, что

[1] Архивная справка ЦГА СПб. от 21.06.1994, № 121/т. Л. 1.



О. А. Маддисон

все правительственные учреждения в Петербурге бастовали»[1].

Только в апреле 1919 г. была создана комиссия под председательством профессора Г. Д. Дубелира по реформе образования, в частности по разработке нового положения о статусе инженера путей сообщения. В состав комиссии входили профессора и преподаватели: А. А. Саткевич, В. Е. Ляхницкий, В. О. Вяземский, О. А. Маддисон, инженеры И. Я. Манос, Г. М. Будагов, студент В. А. Гастев и др. Было выработано следующее положение: «Основной курс института должен давать общую для всех студентов фундаментальную научную подготовку и, вместе с тем, энциклопедические знания в области всех объектов строительного искусства, техники и экономики путей сообщения».

Комиссия составила новый учебный план, по которому специализация начиналась с четвертого курса. Основные направления специализации: сухопутные сообщения, гидротехника, инженерные сооружения[2]. В учебный план были введены новые предметы: учение о народном хозяйстве, общий курс путей сообщения и инженерных конструкций, экономика и организация транспортных и строительных предприятий, организация железнодорожных предприятий.

В это же время предметная система обучения была заменена курсовой. При предметной системе срок обучения нередко длился до семи-восьми лет, главным образом из-за переноса сроков сдачи зачетов и экзаменов. Курсовая система предполагала одинаковый для всех учебный план, тем самым обеспечивалось окончание институтского курса в установленные сроки. Это соответствовало требованиям времени — страна нуждалась в быстрой подготовке кадров для промышленности и транспорта. В Институте был

---

[1] *Карейша С. Д.* История института с 1905 по 1934 г.: Рукопись. С. 108 [НТБ ПГУПС].

[2] Доклад комиссии по реформе преподавания в Петроградском институте инженеров путей сообщения. Литограф. издание 1919 г. С. 7 [НТБ ПГУПС].

принят так называемый групповой способ обучения: сочетание лекций для большого потока с занятиями в небольших группах. Считалось, что в лекциях освещаются важные и широкие вопросы научного характера, а более детальная проработка осуществляется путем самостоятельной работы, а также работы в группах и на практике. Все эти предложения осуществлялись в первые годы революции и в основном были завершены к середине 20-х годов.

В стране не закончилась гражданская война, но уже составлялись планы наибыстрейшего восстановления и реконструкции промышленности и транспорта. Для этого требовались инженеры, а институты выпускали их меньше, чем до революции. В 1920 г. Институт выпустил всего 40 инженеров.

Страна остро нуждалась в инженерах и организаторах производства. В марте 1920 г. было опубликовано постановление Совнаркома за подписью В. И. Ленина об ускоренном выпуске специалистов «не позднее осени 1920 г.» В постановлении указывалось на необходимость «откомандирования» на учебу всех бывших студентов, находящихся в Красной армии и в учреждениях[1]. Для этого предлагалось в пяти крупных высших учебных заведениях, в том числе в Институте, организовать усиленные занятия весной и летом, чтобы первый ускоренный выпуск инженеров состоялся осенью 1920 г.

Для организации ускоренного обучения было сокращено количество учебных проектов, которые выполняли студенты, исключен ряд второстепенных предметов, но были введены лекции и практические занятия по организации промышленной работы и производства. К занятиям допускались все студенты двух последних курсов и часть хорошо подготовленных студентов младших курсов. Ускоренные выпуски инженеров (в течение двух лет) свою задачу выполнили. Они подготовили более 200 инженеров путей сообщения для транспорта.

В апреле 1920 г. Наркомпрос опубликовал декларацию о высшем образовании, в которой указывалось, что в советской стране очень мало ученых и инженеров. Это объяснялось тем, что, во-первых, Россия не была развитой капиталистической страной и, во-вторых, некоторая часть квалифицированной технической интеллигенции уехала за границу. В связи с этим вопросы подготовки специалистов высшей квалификации имели большое значение.

---

[1] История ЛИИЖТа. Т. 2, гл. 1 (1917–1920): Рукопись. С. 37 [Архив М. И. Воронина].

Был создан «Главный комитет по профессионально-техническому образованию при Наркомпросе, в ведении которого находились высшие Учебные заведения. Председателем комитета был назначен народный комиссар по просвещению А. А. Луначарский.

В мае 1920 г. были опубликованы «Основные положения реформы высшей технической школы», разработанные специальной комиссией Главпрофобра, которые легли в основу декрета Совета народных комиссаров о высших технических учебных заведениях. Этим декретом устанавливалось следующее:

«1. Все преподавание в высших технических учебных заведениях должно строго соответствовать современным нуждам РСФСР.

2. Преподавание должно вестись на основе практического изучения производственных процессов и организации производства на государственных предприятиях. Планы работ студентов на этих предприятиях устанавливаются учебными заведениями по соглашению с соответствующими хозяйственными органами.

3. Срок прохождения курса в высших технических учебных заведениях определяется в три года.

4. В первую очередь принимаются рабочие, получившие подготовку на рабочих факультетах, которые должны быть утверждены при всех высших технических учебных заведениях.

10. Для развития прикладных наук при кафедрах высших технических учебных заведений учреждаются исследовательские институты и при них особые исследовательские курсы для тех инженеров, которые обнаружат склонность к самостоятельной научной работе или предназначают себя к более широкой организаторской деятельности, охватывающей одновременно несколько специальностей, или желающих углубить свои научные познания по избранной специальности» [1].

В связи с декретом Совет Института разделил курсы Института на три специальности: железнодорожных сообщений, водных путей, шоссейных и городских сообщений. После трехлетнего обучения предполагалось присваивать звания: «инженер железнодорожных сообщений», «инженер водных сообщений», «инженер шоссейных и городских сообщений».

В августе 1920 г. Главпрофобр утвердил решение Совета Института об организации факультетов. До 1920 г. в Институте факультетов не было. Однако количество преподаваемых пред-

---

[1] Техника и экономика путей сообщения. — 1920. — № 7. — С. 95.

метов все время возрастало, следствием этого явилось требование определенной специализации. Было решено открыть три специальных факультета: сухопутных сообщений, водных сообщений и инженерных сооружений, но по предложению профессора Н. А. Рынина был поставлен вопрос о создании факультета воздушных сообщений. Эту идею поддерживали и преподаватели и студенты. Кроме того, студенты обратилась в Совет Института со следующим заявлением: «Принимая во внимание, что авиация уже вышла из периода опытов и вступила на путь промышленного развития и что успехи Запада в деле развития воздушных путей сообщения колоссальны, группа студентов, считающая, что воздушные пути сообщения должны быть такой же специальностью инженера путей сообщения, как железнодорожные и водные пути, настоящим ходатайствует перед Советом Института об учреждении при институте факультета воздушных сообщений»[1]. Под соответствующим листом подписались сто студентов.

Главпрофобр в августе 1920 г. согласился с открытием в Институте четырех факультетов: сухопутных сообщений, водных сообщений, инженерных сооружений, воздушных сообщений. Управление ими было возложено на деканов и на факультетские собрания. Были избраны деканы: факультет сухопутных сообщений — профессор С. Д. Карейша, водных сообщений — профессор Н. П. Пузыревский, инженерных сооружений — профессор Г. П. Передерий, воздушных сообщений — профессор Н. А. Рынин.

Разделение студентов по факультетам начиналось с третьего курса. На первых двух курсах, которые составляли основной факультет, изучались общие и общетехнические предметы. Возглавлял основной факультет проректор по учебной части. Учреждение в Институте факультетов имело большое значение. Факультетские собрания и их президиумы разрабатывали учебные планы, программы, приглашали специалистов и преподавателей, организовывали новые лаборатории.

Выпуск инженеров путей сообщения за первые три года (1918–1920) составил 180 чел. За эти годы в школе путей сообщения было подготовлено более 120 техников по различным специальностям.

---

[1] *Белявский Л. А.* Материалы для написания истории Ленинградского института инженеров путей сообщения: Рукопись. — 1958. — С. 26 [НТБ ПГУПС].

Основные научные и инженерные направления деятельности Института

В эти годы научная и инженерная деятельность была направлена прежде всего на восстановление и развитие транспорта в стране. В то время строительство новых железных дорог находилось в системе Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ), а вопросы эксплуатации существующих рельсовых и водных путей сообщения — в ведении Народного комиссариата путей сообщения (НКПС). В марте 1918 г. в связи с переездом правительства в Москву учрежден Совет комиссаров Петроградской трудовой коммуны, был образован Петроградский округ путей сообщения. В него входили: Николаевская (ныне Октябрьская) железная дорога, северо-западные, Северная (до г. Вятки), Мурманская и другие дороги общей протяженностью более 6400 верст по состоянию на 1 мая 1918 г.

В это же время был учрежден Высший технический совет НКПС, в задачу которого входило рассмотрение и решение технических, научных и практических вопросов всех видов путей сообщения. В сентябре 1919 г. Высший технический совет и Экспериментальный институт путей сообщения, созданный при нем годом ранее, были упразднены и все дела переданы во вновь созданный Технический комитет НКПС, позже — Научно-технический комитет НКПС (НТК НКПС). В мае 1918 г. был издан декрет «О комитете государственных сооружений ВСНХ» для руководства всей строительной деятельностью государства. С этого времени все проекты государственных сооружений и общественных работ, поступающие в народные комиссариаты, передавались для рассмотрения в комитет государственных сооружений. При Петроградском совете народного хозяйства, юрисдикция которого распространялась на бывшую Петроградскую и соседние с ней губернии, был также создан Комитет государственных сооружений Северной области.



К. А. Оппенгейм

Ученые Института и его питомцы — В. Е. Тимонов, С. Д. Карейша, Г. Д. Дубелир, Н. Б. Богуславский, Г. О. Графтио, Г. П. Передерий, Н. Н. Давиденков, К. Н. Оппенгейм, В. Н. Образцов, В. Е. Ляхницкий, Е. В. Михальцев и многие другие — были привлечены к работе технических органов ВСНХ и НКПС. В. Е. Тимонов был назначен членом Высшего технического совета и председателем секции международных сношений НКПС [1]. Одновременно он возглавлял отдел статистики и картографии Народного Комиссариата путей сообщения. Работа В. Е. Тимонова в этом отделе была отмечена благодарностью в специальном приказе по НКПС [2].



Н. Н. Давиденков

В августе 1919 г. вышел первый номер журнала «Железнодорожная техника и экономика», издаваемого Техническим комитетом НКПС. Профессора и преподаватели Института — С. Д. Карейша, В. Е. Тимонов, Д. И. Каргин, В. Е. Ляхницкий, М. В. Гололобов — печатали в нем работы по различным вопросам железнодорожного и водного транспорта.

Преподаватели Института принимали участие в работе Петроградского округа путей сообщения, переименованного в июне 1919 г. в Северо-западный округ путей сообщения. В мае 1918 г. при нем был создан технический совет по рассмотрению теоретических и практических вопросов, касающихся путей сообщения в Северной области. В Техническом совете отделами заведовали инженеры путей сообщения: И. Я. Манос, Д. И. Каргин, Е. А. Яковлев, П. П. Леонов, В. А. Глазырин, ставшие впоследствии профессорами Института. Членами совета состояли профессора Н. А. Белелюбский, Г. О. Графтио, В. В. Арнольд, А. Е. Плакида и многие другие. Ученые и преподаватели Института А. Н. Фролов, Д. И. Юскевич, Н. К. Антошин, А. А. Добровольский, Д. П. Козырев, инженер И. И. Васильев являлись членами специального

[1] Эта секция издавала «Бюллетень Международной секции Высшего технического совета НКПС»

[2] Личное дело В. Е. Тимонова, профессора ЛИИЖТ [Архив ПГУПС].



Н. Н. Павловский

совещания по перевозкам, созданного для улучшения снабжения Петрограда сырьем и продовольствием.

В течение 1917–1920 гг. профессора и преподаватели Института опубликовали ряд научных работ: в 1917 г. издан труд преподавателя Н. А. Рынина «Теория авиации», в 1918 г. — книга инженера В. Е. Ляхницкого «Большой торговый порт и рыбачьи порты — убежища на Мурманском побережье Северного ледовитого океана». Приведенные в книге В. Е. Ляхницкого материалы были использованы при последующей разработке сооружений Мурманского торгового порта, который обеспечил круглогодичную навигацию и морские сообщения с другими странами. В том же году была опубликована книга преподавателя кафедры архитектуры инженера В. А. Глазырина «Основы проектирования железнодорожных гражданских сооружений», в которой даны технико-экономические обоснования рационального проектирования зданий на железных дорогах. Профессор С. Д. Карейша опубликовал второй том книги «Железнодорожные станции, надлежащие их устройства, оборудование, обслуживание и проектирование», а также «Курс сооружения и содержания в исправности железных дорог» (1918).

В то время Петроградский округ путей сообщения издавал журналы «Пути сообщения Севера», «Технический ежемесячник», а также «Бюллетень Комиссариата Петроградского округа путей сообщения» в виде ежедневной газеты, которая начала регулярно выходить с 17 декабря 1918 г. В них также публиковались труды инженеров и преподавателей Института: П. Я. Гордеенко, Г. Д. Дубелира, Д. И. Каргина и многих других.

Ученые Института в этот период занимались и проблемами электрификации нашей страны, в том числе и железнодорожного транспорта. В царской России не было электрифицированных железных дорог, очень медленно развивались мощности по выработке электроэнергии. Приведем следующий пример: решался хорошо проработанный на инженерно-техническом и экономическом уровне вопрос о строительстве Волховской гидроэлектро-

станции. Инженер Г. О. Графтио писал, что «главной причиной оттяжки в осуществлении Волховской силовой установки были закулисные влияния заинтересованных промышленных организаций иноземного происхождения, снабжавших Петроград энергией от своих паровых станций»[1]. Тем не менее необходимость скорейшего создания вблизи Петрограда мощного источника дешевой электроэнергии была очевидной.

В июле 1918 г. Совнарком принял решение о строительстве электростанции на реке Волхове, инженер Г. О. Графтио был назначен помощником главного инженера по строительству электростанции, а с 5 ноября 1919 г. стал главным инженером Волховстроя. В 1918–1920 гг. на строительстве гидроэлектростанции работали профессор Н. П. Пузыревский, составивший проект судоподъемника, инженер Н. М. Беляев, впоследствии профессор, и многие другие инженеры путей сообщения.

Одновременно были развернуты работы на Свирьстрое. Здесь консультантами состояли преподаватели института: Н. Н. Павловский, Д. Я. Акимов-Перетц, В. Е. Ляхницкий и Е. В. Михальцев.

---

[1] РГИА России. Ф. 273, 1916–1918 оп., 6, д. 1993: Использование гидроэлектрической энергии Волховских порогов. Л. 45.

Глава 3

Институт в период перестройки системы высшего образования

Структура Института. Изменения в системе обучения

В феврале 1921 г. Петропрофобром было утверждено новое положение об управлении Институтом, и в марте были проведены выборы нового президиума Совета. После трех голосований с весьма противоречивыми результатами ректором Института (четырнадцатым) был избран Г. П. Передерий, который заявил, что «при выяснившихся результатах баллотировки он должен бы отказаться от поста ректора, но создавшиеся ненормальные условия — разделение Совета на две борющиеся между собой группы, угрожающие самому существованию института, и другие соображения заставляют его принять на себя тяжелые обязанности Ректора»[1].

В должности ректора Г. П. Передерий пробыл один год. Петропрофобр предложил Совету Института провести выборы нового органа управления — Правления Института. Председателем правления и ректором Института стал профессор В. В. Арнольд, членами Правления — Д. И. Юскевич, Д. Я. Акимов-Перетц, студенты Д. Н. Попов и В. И. Сосновкин.

В июле 1922 г. было опубликовано новое положение о высших учебных заведениях, в котором говорилось, что Правление вуза назначается Наркомпросом после представления кандидатов. Таким образом, выборное начало в вузах получило ограничение.

Второй состав Правления был утвержден 22 декабря 1923 г. В него вошли: ректор — профессор В. В. Арнольд, проректор по учебной части — профессор П. В. Вадковский, проректор по хозяйственной части — Д. Н. Попов, члены Правления. В состав Совета

---

[1] ЦГА СПб. Ф. 2556, д. 1098. Л. 45–50.

вошли также представители от преподавателей, представители от студентов, представители НКПС, представители Главпрофобра, профсоюза строительных рабочих, транспортных рабочих, металлистов, председатель местного комитета — всего 28 человек. На каждом из трех факультетов были избраны советы в составе 24 человек, с 1923 г. в них также входили представитель Главпрофобра и Губернского отдела народного образования.



Г. П. Передерий

С этого времени вплотную приступили к реформе методов преподавания в Институте, ранее это было сложно сделать из-за финансовых неурядиц, проблем с отоплением, из-за консервативности значительной части профессорско-преподавательского состава. Были сформированы семь предметных комиссий: физико-математическая, инженерно-строительная, прикладной и строительной механики, сухопутных сообщений, водных сообщений, воздушных сообщений, общественных наук. Через полгода комиссию по прикладной и строительной механике разделили на две. Все дисциплины были разделены между предметными комиссиями, например, к физико-математической комиссии относились: высшая математика, теоретическая механика, физика, химия, геология, биология.



В. В. Арнольд

Предметные комиссии приступили к переработке учебных планов и к составлению программ для новых предметов, включенных в учебные планы. Срок обучения вновь сокращался до четырех лет, за это время надо было изучить от 36 до 41 предмета и выполнить дипломный проект. Соотношение между лекциями и практическими занятиями менялось в зависимости от курса и предмета от 18:20 до 23:15. Предусматривалось три практики: геодезическая

и две специальные. Новые учебные планы до 40% часов отводили общетехническим предметам, 17% — предметам естественно-математического цикла (высшая математика, теоретическая механика, физика, химия, начертательная геометрия, геология), что позволяло рассчитывать на солидную физико-математическую подготовку будущих инженеров. Отметим, что предусматривался резерв в три недели на случай возможных пропусков занятий из-за болезни преподавателей.

Относительно новых программ в декабре 1923 г. последовало разъяснение Главпрофобра: «Программы должны быть разделены на отдельные двухчасовые лекции, увязанные с практическими занятиями. Лекции должны содержать лишь главнейшие положения теории и иметь в виду проработку вопроса на практических занятиях»[1]. В дальнейшем учебные планы вновь пересматривались в связи с закрытием некоторых вузов и увеличением срока обучения до четырех с половиной лет.

В течение 1923/1924 учебного года в Институте работала специальная методологическая комиссия в составе ректора В. В. Арнольда, профессоров П. В. Вадковского, Н. М. Беляева, Б. Н. Кандыбы, В. Е. Тимонова, Н. П. Пузыревского и других преподавателей и студентов. Она выработала «Тезисы по реформе преподавания» и «Положение о новом методе преподавания», которые отвечали установкам Главпрофобра. В частности, было признано необходимым упразднить лекционную систему, заменив ее семинарско-групповой и лабораторной: «Лекции — вступительная и заключительная — должны иметь подсобное значение. Установление степени усвоения должно производиться на основе учета всей работы, проделанной студентом»[2]. Посещение групповых занятий для студентов было обязательным. Для сдачи зачетов в каждой группе устанавливалось два срока, экзамены отменялись.

Этот новый порядок обучения надо рассматривать как попытку поиска лучших методов преподавания. В те годы студенты посещали немного лекций в силу самых разнообразных и весьма уважительных причин. Была предпринята попытка переложить основную тяжесть занятий на семинары, когда контакт преподавателя и студента более тесный, а значит, можно ожидать и большей эффективности учебы.

---

[1] *Белявский Л. А.* Материалы для написания истории Ленинградского института инженеров путей сообщения: Рукопись. — 1958. — С. 20 [НТБ ПГУПС].

[2] ЦГА СПб. Ф. 2556, оп. 1, д. 11. Л. 463.

В Государственном ученом совете (ГУС) и Главпрофобре учитывали, что для проведения занятий по новому методу потребуются дополнительные педагоги и материальные средства, поэтому предусматривался постепенный переход к новой системе. Более того, предусматривалась возможность оставления части предметов на старом, лекционном методе, но при этом Главпрофобр рекомендовал перейти на систему группового экзамена, т. е. спрашивать сразу группу из 5–10 человек.

Отметим, что вопрос о реформе системы преподавания не рассматривался на уровне страны. В декабре 1925 г. было опубликовано постановление СНК РСФСР о повышении квалификации лиц, оканчивающих высшие учебные заведения. Ни в одном из пунктов этого постановления не упоминается о методах обучения в высшей школе, хотя деятельность вузов широко освещается [1].

В последующие годы издавались новые инструкции, проводились совещания по новым методам преподавания, но все носило лишь характер указаний. Поиски новых систем преподавания продолжались, закончились они лишь в начале 30-х годов возвращением к лекционной системе со строгой увязкой лекций с практическими и лабораторными занятиями, а также восстановлением индивидуальных экзаменов.

В структуре Института происходили изменения. С учреждением в 1920 г. факультетов изменились учебные планы, однако они просуществовали только один год, так все заявленные предметы и добавленные факультетские курсы было невозможно уместить в рамки четырехлетнего обучения. Поэтому осенью 1921 г. вернулись к пятилетнему сроку обучения. При этом были учреждены обзорные лекции по различным видам путей сообщения, так называемые «энциклопедии» сухопутных, водных, воздушных сообщений и инженерных сооружений. Эти лекции читались для второкурсников профессорами Института. Предполагалось, что студенты ознакомятся со специальностями и на третьем курсе могут сделать осознанный выбор.

В сентябре 1922 г. основной факультет и факультет инженерных сооружений были ликвидированы, но в составе факультета сухопутных сообщений были учреждены два отделения: мостовое и дорожное.

---

[1] *Белявский Л. А.* Материалы для написания истории Ленинградского института инженеров путей сообщения: Рукопись. — 1958. — С. 33 [НТБ ПГУПС].

Учебный план Института на 1922/1923 учебный год [1] включал первые и вторые общеобразовательные предметы. К числу первых общеобразовательных предметов относились следующие дисциплины: энциклопедия путей сообщения, развитие общественных форм, исторический материализм, пролетарская революция, политический строй РСФСР, организация, производство и распределения, биология, план электрификации и экономическая география, математика, теоретическая механика, физика, химия, методы изображения, физическая география.

Вторые общеобразовательные предметы: геодезия и топографическое черчение, строительное искусство, основания и фундаменты, строительные материалы и их технология, архитектура, сопротивление материалов, строительство сооружений, машиноведение и техническое черчение, тепловая механика, электротехнические машины и тяга, гидравлика, гидротехнические двигатели и насосы, железные дороги, обыкновенные дороги, мосты, внутренние водные сообщения, морские сообщения и порты, водоснабжение и канализация, осушение и орошение, покрытия, архитектура инженерных сооружений, железобетон, техническая отчетность и сметы.

До 1917 г. в учебных планах Института к дисциплинам социально-экономического цикла можно было бы отнести богословие, политическую экономию и статистику и в некоторой степени, законоведение. Общекультурный уровень студентов развивали лекции по курсам гигиена и музыка [2].

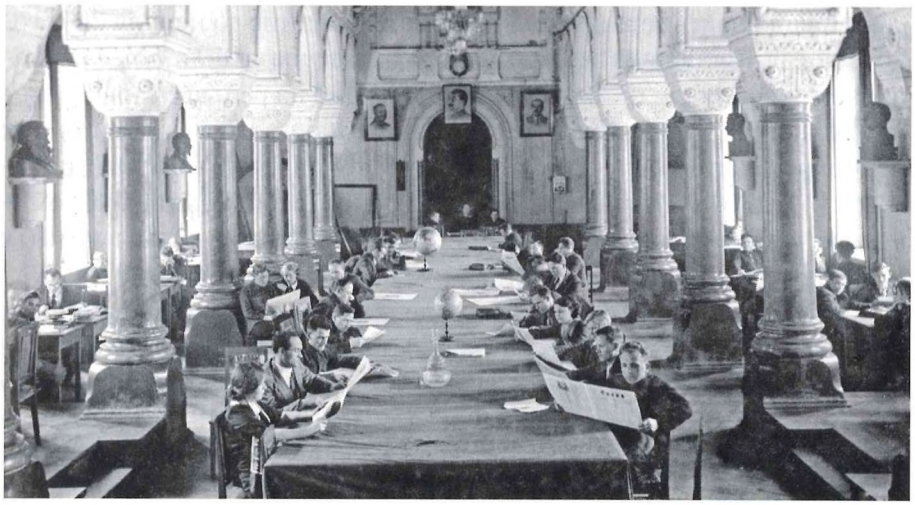
В 1918 г. одним из первых вопрос о необходимости изучения студентами Института философии поднял преподаватель богословия протоиерей П. Д. Городцев, предложивший ввести учебные курсы философии религии и психологии[3]. Совет согласился с его

---

[1] ЦГА СПб. Ф. 2556, оп. 1, д. 299.

[2] *Ларионов А. М.* История института инженеров путей сообщения Императора Александра I за первое столетие его существования. 1810–1910. — СПб.: Тип. Ю. Н. Эрлих, 1910. — С. 377–378.

[3] Реакция преподавателя богословия на новый социально-политический порядок, нашедшего, как ему казалось, адекватную форму сотрудничества с новыми властями, но не отступившего от своих философских представлений, может сравниться с реакцией советских преподавателей дисциплин марксизма-ленинизма, приступивших после реставрации капитализма в 90-х годах XX века в России к преподаванию «новых» курсов истории, философии, экономической теории, культурологии. Воистину история повторяется: сначала в виде трагедии, затем — фарса. Для П. Д. Городцева и его собратьев по церкви попытка сотрудничества с властями обернулась трагедией, для нынешних преподавателей, отошедших от принципов марксизма-ленинизма, — фарсом.



Читальный зал общественно-политической литературы библиотеки в помещении бывшей институтской церкви. Конец 20-х годов

доводами [1] и в своем решении определил: «Просить П. Д. Городцева вместо курса Богословия читать курс Философии религии и Психологию, присвоив лектору наименование преподавателя указанных наук» [2].

---

[1] В рапорте протоиерея П. Д. Городцева значилось: «Честь имею покорнейше просить донести Совету, что считал бы весьма полезным и даже необходимым, особенно в настоящее время, изменить программу богословских чтений и вместо систематического изложения Православного Богословия читать Философию религии и психологию. В этих чтениях будет обращено особенное внимание на раскрытие общих философских оснований религиозной веры и нравственности. В частности в Философии религии будут разъясняться основные истины религии, как то: Бытие Божие, доказательства Бытия Божия; необходимость первой причины; непрерывность движения, законы природы, примирение библейского повествования о творении мира с естественными теориями, происхождение человека, единство человеческого рода, бессмертие человеческой души и т. д. В Психологии религии будут раскрываться основные положения нравственной жизни всех людей. В частности будет разъяснено учение о нравственной потребности в душе человека, о нравственном чувстве, о чувстве долга и о нравственном законе, о совести, о свободе воли (несостоятельность детерминизма), о необходимости Божественного Откровения для руководства человеке в нравственной жизни; об отношении человека к Богу, к ближним, к самому себе, к своему призванию и к видимой природе, о праве собственности, о социализме, о власти и т. д. и т. д. Если Совет найдет желательным и полезным для студентов ввести указанные выше чтения, то покорнейше прошу изменить термин: преподаватель Богословия и писать и называть его Преподавателем Философии религии и психологии» (Журналы Совета института за 1917–1918 гг. № 395. 22/VIII.18 г.).

[2] Журналы Совета института за 1917–1918 гг. № 395. 22/VIII.18 г.

Новая власть терпела подобное заигрывание до начала 20-х годов, когда преподавание философии и всего цикла социально-экономических дисциплин в вузах перевели на рельсы марксистко-ленинского, а чуть позже — сталинского научного понимания как основного вопроса философии, так и законов политической экономии. В 1922 г. в Институте было введено преподавание экономической географии как курса, построенного на должных научных принципах плановой социалистической экономики.

На смену преподавателям богословия — священникам [1], пришли истинные коммунисты, исповедовавшие другие философские воззрения о нравственности всего, что способствует построению нового коммунистического общества. Начиная с 1923/1924 учебного года вводится изучение следующих общественных дисциплин:

1) политический строй СССР — первый преподаватель член РКП(б) Е. А. Енгель.

2) исторический материализм — преподаватель член РКП(б) Б. Ф. Бахановский;

3) пролетарская революция — преподаватель Я. А. Назаренко.

В 1924 г. в Институте создается первая кафедра социально-экономической направленности. Ее возглавил старый большевик с подпольным стажем партийной работы А. О. Петропавловский [2]. С целью усиления идеологического воспитания студентов, бюро РКП(б) развернуло сеть политических кружков. В них студенты изучали историю партии, политическую экономию, историю революционного движения в России, Конституцию СССР.

С 1926/1927 учебного года система кружков была перестроена, теперь она дополняла лекционные курсы, читаемые на кафедре общественных наук. Студенты I курса занимались в кружках политической экономии и истории революционного движения, студенты II курса — в кружках политической экономии и исторического материализма. Для студентов III и IV курсов создавались кружки исторического материализма и текущей политики. Занятия в кружках проводились по программам соответствующих курсов.

В мае 1928 г. перечень общественных дисциплин был расширен. В Институте читались: история ВКП(б) и профдвиже-

---

[1] Духовенство было одной из категорий населения страны, более всего подвергшихся гонениям и репрессиям. К 1929 г. в Советской России было закрыто более 90% православных приходов.

[2] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта / Под ред. К. А. Ермакова. — Л.: Лениздат, 1968. — С. 159.

Таблица 1

Организационная структура Института в 1922/1923 учебном году

Факультет	Отделение	Специальности на дипломном проектировании
Сухопутных сообщений	Мостовое	Мосты; большие инженерные сооружения
	Дорожное	Сооружение железных дорог, эксплуатация железных дорог
Водных сообщений		Сооружение портов, эксплуатация портов, сооружение внутренних водных путей, эксплуатация внутренних водных путей
Воздушных сообщений		Сооружение и эксплуатация воздушных сообщений

ния, политическая экономия, исторический материализм, государственное и хозяйственное право СССР.

На факультете воздушных сообщений развернулась практическая деятельность по организации преподавания и научной работы по новым дисциплинам этого профиля. Число таких дисциплин в 1923 г. достигло пятнадцати. Учебный план был составлен под руководством Н. А. Рынина и С. Д. Карейши. Главпрофобр утвердил программы всех четырех факультетов. Занятия на факультете воздушных сообщений начались с 1 марта 1921 г.[1] На факультете начали готовить инженеров по специальности сооружение и эксплуатация воздушных путей. Н. А. Рынин так описывал задачи, стоящие перед выпускниками факультета: «Эти инженеры должны организовывать воздушные сообщения, составлять финансово-экономические и технические проекты воздушных сообщений, выбирать места для аэробаз и направление аэролинии, проектировать аэродромы, аэропорты, эллинги, ангары и все остальное оборудование земных пунктов, выбирать,

[1] *Пузыревский Н. П.* Отделение воздушных сообщений при факультете водных и воздушных сообщений в ЛИИПСе // Сборник ЛИИПСа. Вып. XCVIII. — 1928. — С. 2.

согласно заданной густоте движения, тип воздушного корабля, определять его наивыгоднейшую скорость и зону полета, а также уметь рассчитывать в общих чертах и самый аппарат»[1].

К преподаванию были привлечены крупные ученые и профессора Института, в том числе: Г. Д. Дубелир, Б. Ф. Веденеев, С. Д. Карейша, В. Е. Ляхницкий, В. Ф. Найденов, А. А. Фридман, Д. И. Юскевич, Н. И. Утешев и др.

В 1923–1924 гг. в СССР работала Комиссия Совета Народных Комиссаров по пересмотру сети высших технических учебных заведений, а также по пересмотру специальностей для того, чтобы избежать «параллелизма во втузах»[2]. 29 апреля 1924 г. Комиссия «по уничтожению параллелизма» рассматривала «предложение Москвы» о «ликвидации воздушного факультета Института инженеров путей сообщения с перенесением авиамоторного строения на механический факультет 1-го Политехнического института, а самолетостроения — на кораблестроительный факультет того же института»[3].

Постановление Совета Народных Комиссаров о закрытии факультета воздушных сообщений в Институте было опубликовано 28 августа 1924 г. Факультет пришлось закрыть. Однако, пользуясь тем, что в постановлении ничего не было сказано о студентах, которые занимались на факультете, Правление ЛИИПС решило осенью 1924 г. открыть отделение воздушных сообщений при факультете водных сообщений, при этом студенты факультета воздушных сообщений были переведены на новое отделение.

Интересны следующие факты. 4 октября Институт просит Главпрофобр через Петропрофобр о разрешении открыть воздушное отделение. 31 октября Институт получает отказ Главпрофобра в таком разрешении. Однако функционирующее уже отделение воздушных сообщений Правление Института не закрывает. В ноябре Петропрофобр запрашивает Институт о судьбе бывших студентов факультета воздушных сообщений, которых намечалось перевести в Политехнический институт. На это 4 декабря 1924 г. Институт коротко отвечает, что девять студентов I курса и 70 студентов II курса переведены на водный факультет, а шесть студентов III курса и 21 студент IV курса — на воздушное отде-

---

[1] *Тарасов Б. Ф.* Николай Алексеевич Рынин. — Л.: Наука, 1990. — С. 66.

[2] *Белявский Л. А.* Материалы для написания истории Ленинградского института инженеров путей сообщения: Рукопись. — 1958. — С. 31 [НТБ ПГУПС].

[3] Там же. С. 32.

Таблица 2

Организационная структура Института в 1924/25 учебном году

Факультеты	Отделения	Специальности
Сухопутных сообщений: 1158 студентов. Декан — профессор Г. Д. Дубелир	Мостовое	Мосты Тоннели
	Дорожное	Железные дороги Автомобильные дороги Движение
	Эксплуатационное	Тяга
Водных сообщений: 641 студент. Декан — профессор Н. П. Пузыревский	Водное	Внутренние водные пути Порты
	Воздушное	Ряд специальностей

ление водного факультета»[1]. Наконец, в декабре 1924 г. Институт получает разрешение на открытие отделения воздушных сообщений при факультете водных сообщений, при этом учитывалось, что отделение фактически работало уже три месяца. Студенты факультета воздушных сообщений были официально зачислены на факультет водных сообщений.

Также в декабре 1924 г. Главпрофобр по предложению Правления Института разрешил открыть «эксплуатационное отделение», в составе факультета сухопутных сообщений. В 1924 г. была создана кафедра эксплуатации железных дорог, заведующим которой был назначен профессор А. М. Фролов. В 1925 г. образована кафедра железнодорожных станций и узлов — заведующий профессор П. П. Леонов. Таким образом, к началу 1924/1925 учебного года в Институте было два факультета с рядом специальностей.

К середине 20-х годов советская власть, победившая в гражданской войне, могла начать наступление на остававшиеся островки академической вольности и свободомыслия в виде высших учебных заведений. Начинается перестройка системы высшего профессионального, в том числе и инженерного, образования.

---

[1] *Белявский Л. А.* Материалы для написания истории Ленинградского института инженеров путей сообщения: Рукопись. — 1958. — С. 33 [НТБ ПГУПС].



П. Е. Безруких

Учебно-воспитательный процесс все более подчиняется идеологическим постулатам марксистко-ленинской теории, для руководства вузами направляются выходцы из пролетарской среды, показавшие свою преданность делу революции.

В начале 1925 г. членом Правления Института избран профессиональный революционер, имевший шесть классов образования, но обладавший талантом агитатора, организатора и пропагандиста П. Е. Безруких, в том же году НКПС отстранил от работы ректора В. В. Арнольда[1] и выдвинул кандидатуру П. Е. Безруких, в члены Правления — Г. Д. Дубелира, В. Е. Ляхницкого и К. М. Лепина. В. В. Арнольд отказался от выставления своей кандидатуры. Профессора Института выдвинули кандидатуру профессора Н. П. Пузыревского. Студенты поддержали П. Е. Безруких, который и был избран ректором и проработал в этой должности до 1928 г. При нем учебно-воспитательная работа в вузе стала базироваться на марксистко-ленинских теоретических установках, был введен курс физического воспитания. В 1926 г. после двенадцатилетнего перерыва возобновился выпуск трудов Института.

11 февраля 1928 г. решением Президиума Ленинградского Совета рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов Ленинградскому институту инженеров путей сообщения было присвоено имя народного комиссара путей сообщения Я. Э. Рудзутака[2]. Учебное заведение стало именоваться: Ленинградский

---

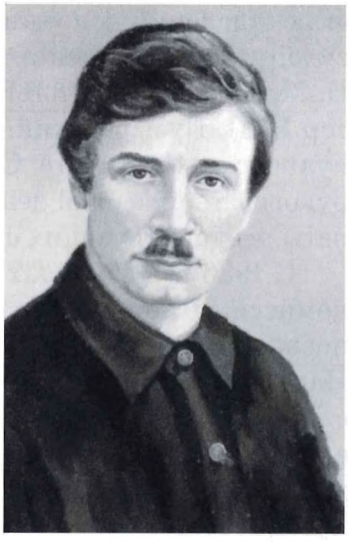
[1] В. В. Арнольд продолжил работу заведующим кафедрой в ЛИСИ, умер в 1943 г. в блокадном Ленинграде и похоронен на Большеохтинском кладбище.

[2] Протокол заседания Президиума Ленинградского Совета рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов от 11 февраля 1928 г., № 43, п. 22 // Архивная справка ЦГА СПб. от 21.06.1994, № 121/т. Л. 1.

14 ноября 1927 г. ректор Института П. Е. Безруких обратился в областной исполнительный комитет Ленинградского Совета рабочих, красноармейских и крестьянских депутатов с просьбой об оформлении переименования Института в Ленинградский институт инженеров путей сообщения имени тов. Рудзутак. 7 декабря 1927 г. Ленинградский городской совет, куда переслали обращение П. Е. Безруких, запрашивает заключение о переименовании Института у Упол-

институт инженеров путей сообщения им. тов. Я. Э. Рудзутак[1].

В ноябре 1928 г. ректором Института был уже не избран, а *назначен*[2] В. И. Ледовской, который продолжил реорганизацию вуза в рамках ленинско-сталинских установок. В 1929 г. созданы три новых факультета: железнодорожный, механический и эксплуатационный, в 1930 г. — факультет электрификации железных дорог, связи и СЦБ.



В. И. Ледовской

В середине 1920-х годов решался вопрос о переводе Института в однофакультетский вуз, однако если формально факультеты и были упразднены (1925), фактически была сохранена старая структура, т.е. оставлены отделения, которые и играли роль факультетов [3]. Сохранив факультеты неофициально, Правление увеличило число отделений. Со стороны Главпрофобра последовал запрос, на который Правление отвечало, что «формально факультетов в институте нет, но все ранее существовавшие отделения сохранены, причем институт не требует на содержание

номоченного Народного комиссара просвещения по Ленинграду тов. Позерна. На этом запросе пометка инструктора Кореля: «Вопрос разрешен постановлением Президиума» 7 марта 1928 г (*Л. А. Белявский.* Материалы по истории института инженеров путей сообщения за 1921–28 гг.: Рукопись. 1958. С. 192 [НТБ ПГУПС]).

[1] В документах тех лет фамилия Рудзутак не склонялась.

[2] На протяжении нескольких десятилетий, вплоть до 1989 г., ректоров вузов назначал вышестоящий орган, в частности, железнодорожных вузов — НКПС, позже — МПС СССР.

[3] В начале 1927 г. в Государственном ученом совете (ГУС) состоялся доклад заместителя Председателя правления Института профессора А. А. Сурина о деятельности Института за 1921–1928 гг. В докладе были освещены все стороны деятельности Института, в том числе Сурин подробно рассматривал реформу системы преподавания, однако очень осторожно обходил вопрос упразднения с 1 октября 1925 г. всех факультетов Института. Он ограничился сообщением о том, что «Институт готовит специалистов по сухопутным, ввозным и воздушным сообщениям» (*Белявский Л. А.* Материалы по истории Института... С. 185).

Решение ГУС по докладу было достаточно доброжелательным, в том числе указывалось: «поручить Главпрофобру изучить вопрос о рациональности факультетской или отделенческой системы в Ленинградском институте путей сообщения». Этот пункт, безусловно, сыграл роль в том, что факультеты были восстановлены.

этих отделений дополнительных ассигнований»[1]. Факультетом сухопутных сообщений вплоть до 1928 г. руководил профессор Н. М. Беляев, факультет водных сообщений возглавлял профессор Н. П. Пузыревский. Главпрофобр так и не восстановил факультеты в Институте. Складывалась парадоксальная ситуация: руководство учебной деятельностью осуществлялось через деканаты несуществующих факультетов.

С 1926 г. в докладах Института, посланных в методические комиссии Главпрофобра, приводились доводы в пользу восстановления факультетов, однако вопрос не решался. В марте 1927 г. Народный комиссар путей сообщения Я. Э. Рудзутак обратился с письмом к Народному комиссару просвещения А. В. Луначарскому: «НКПС всегда считал и настойчиво продолжает поддерживать ту точку зрения, что Ленинградский институт инженеров путей сообщения является и должен быть ВТУЗом транспортным, а не чисто строительным. Потребность транспорта в специалистах не может быть покрыта одним Московским институтом транспорта. Ленинградский институт инженеров путей сообщения и в настоящее время продолжает давать специалистов, которые используются НКПС для обслуживания транспорта по его основным специальностям. С точки зрения интересов НКПС в ЛИИПС чрезвычайно желательна такая структура и постановка учебного дела, которая в максимальной степени обеспечивали бы достаточную научную подготовку будущих инженеров путей сообщения как транспортников в широком смысле этого слова.

По мнению НКПС этой задаче наиболее соответствовала бы факультетская структура ЛИИПС по трем основным специальностям: сухопутной, водной и воздушной с широким и возможно более ранним развитием основных транспортных дисциплин»[2].

В результате после 10-летнего перерыва в июле 1928 г. Институт был передан в ведение Народного Комиссариата путей сообщения (из системы Главпрофобра). В этом же году было решено восстановить в Институте факультеты. К началу 1928/1929 учебного года Институт получил такую структуру, которую отстаивал с 1923 г.

Сменилось и руководство факультетами. Деканом факультета сухопутных сообщений стал профессор А. В. Ливеровский,

---

[1] ЦГА СПб. Ф. 2556, оп. 1, д. 593. Л. 60.

[2] ЛПА (сейчас ЦГАИПД СПб. — Центральный исторический архив историко-политических документов). Ф. 1085, в. 6, д. 75. Л. 43.

Таблица 3

Организационная структура Института в 1928/1929 учебном году

Факультеты	Отделения
Сухопутных сообщений	Железнодорожного строительства Тяговое Эксплуатационное (движения) Местного транспорта (автодороги) Мостовое
Водных сообщений	Эксплуатации внутренних водных путей Эксплуатации портов. Гидротехническое (строительное)
Воздушных сообщений	Без отделений

водных — профессор Б. Ю. Калинович, воздушных — профессор А. А. Саткевич.

В июле 1929 г. был создан тяговый факультет, переименованный в 1930 г. в механический факультет. В октябре 1929 г. факультет сухопутных сообщений стал называться железнодорожным, он состоял из трех отделений: строительного, мостового и эксплуатационного. Уже 14 декабря 1929 г. эксплуатационное отделение было преобразовано в эксплуатационный факультет. Первый выпуск эксплуатационного отделения — 11 чел., был в 1925 г., а первый выпуск эксплуатационного факультета — 36 чел., состоялся в 1930 г.[1]

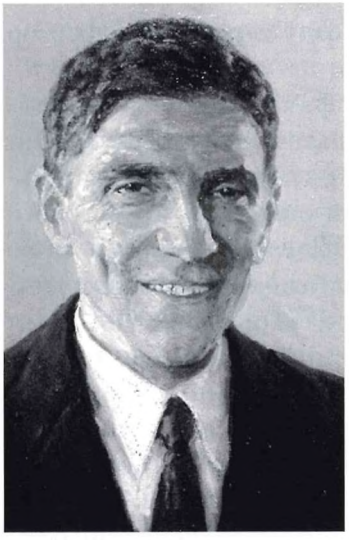
Факультет воздушных сообщений сыграл значительную роль не только в деле развития воздухоплавания и авиации, но и в постановке соответствующего образования. Задания по тематике воздушных сообщений студенты отделения выполняли у профессора Н. А. Рынина[2]. Это были чертежи аэропланов, дирижаблей, гидропланов, наземных сооружений; трассировку воздушной линии. Задания у профессора А. Н. Журавченко состояли из аэродинамического расчета самолетов, расчета

[1] *Белявский Л. А.* Материалы для написания истории Ленинградского института инженеров путей сообщения: Рукопись. — 1958. — С. 176 [НТБ ПГУПС].

[2] Одновременно Н. А. Рынин заведовал кафедрой методов изображения (начертательной геометрии) с 1918 по 1930 г.



В. Б. Шавров



А. Б. Васенко

воздушного сопротивления аэропланов, расчета статической устойчивости. Были также задания по аэромеханике, инженерным сооружениям (профессор Д. Я. Акимов-Перетц), радиотехнике (профессор Д. И. Юскевич), аэрофотографии. Среди выпускников факультета руководители созданного к этому времени в стране Гражданского воздушного флота, авиаконструкторы, исследователи стратосферы, в частности А. Б. Васенко и В. Б. Шавров.

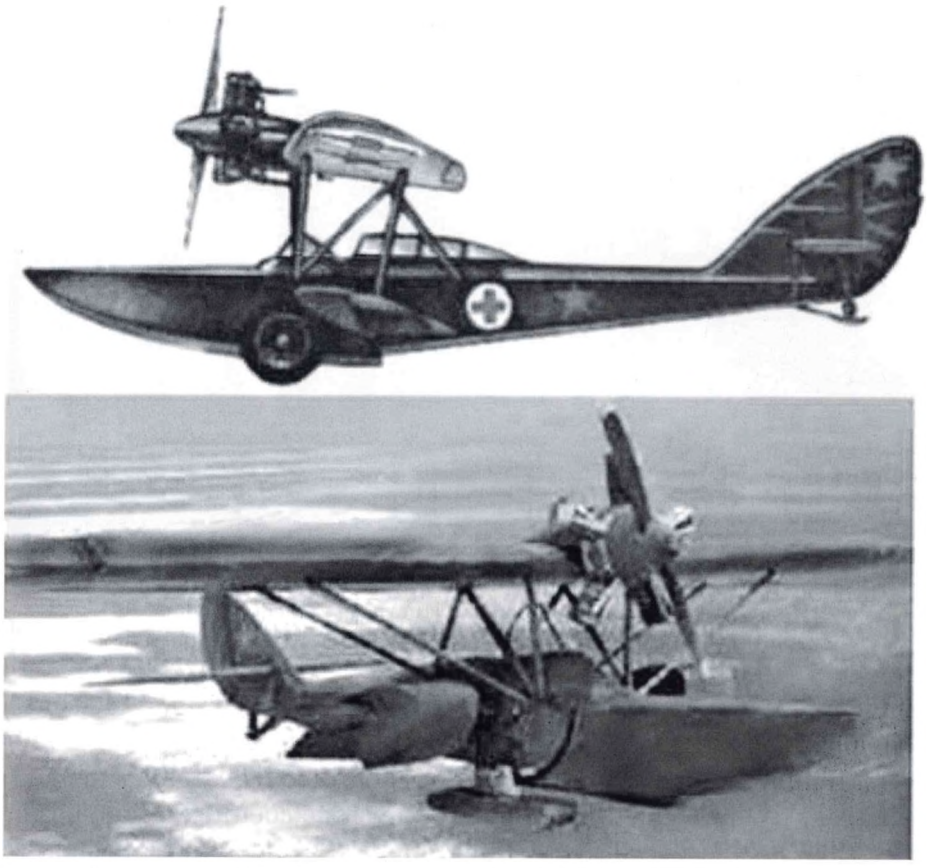
Согласно постановлению Пленума ЦК ВКП (б) (ноябрь 1929 г.) «О кадрах народного хозяйства» в 1930–1932 гг. в Ленинграде были открыты новые транспортные институты. В 1930 г. на основе факультета воздушных сообщений Института был создан Ленинградский институт инженеров гражданского воздушного флота (ЛИИГВФ).

С октября 1924 г. велись переговоры о передаче факультета военных сообщений (военно-железнодорожного факультета) Военно-инженерной академии в Институт с согласованием учебных планов с планами факультета сухопутных сообщений. В июле 1925 г. Реввоенсоветом был издан приказ за № 606 об открытии отделения военных сообщении при ИИПС, при этом была поставлена следующая задача: «подготовить высококвалифицированных исполнителей и руководителей:

а) по обеспечению непрерывности рельсового пути на театре войны;

б) по подготовке железнодорожной сети и прочих видов сообщения к войне;

в) по эксплуатации железнодорожной сети в мирное и военное время и обороне ее во время войны;



Самолет-амфибия В. Б. Шаврова Ш-2

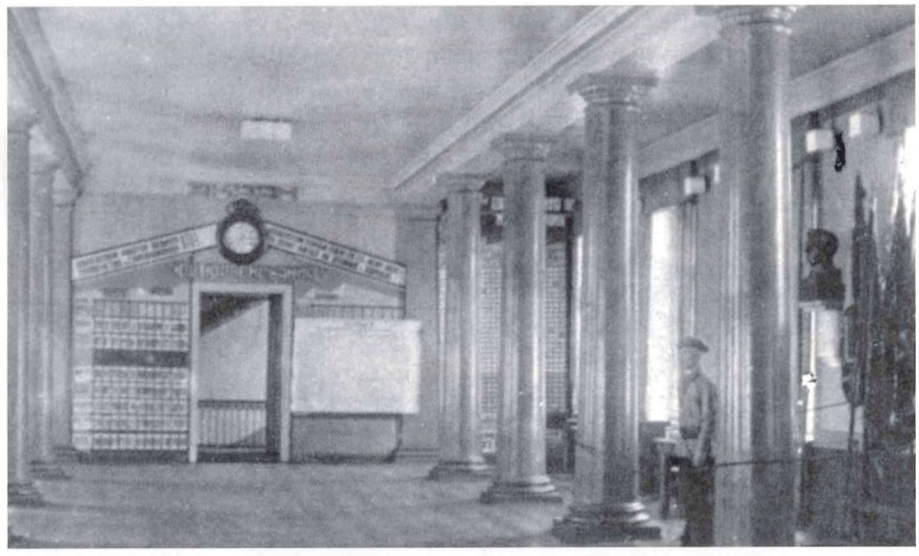
г) по организации полевых мастерских для ремонта железнодорожного имущества на театре войны;

д) по конструкции, ремонту, хранению и учету материальной части железных дорог и оборудованию заводов;

е) по производству работ по разрушению и восстановлению всех видов путей сообщения и транспорта»[1].

Начальником отделения был назначен крупный специалист военных наук, боевой генерал профессор Н. А. Данилов. С сентября в Институте начались занятия на этом отделении. В основу учебного плана отделения военных сообщений был положен план дорожного отделения факультета сухопутных сообщений с добавлением к нему целого ряда военных, военно-технических

[1] *Белявский Л. А.* Материалы для написания истории Ленинградского института инженеров путей сообщения: Рукопись. — 1958. — С. 26 [НТБ ПГУПС].



Страница из выпускного альбома студентов Института.
Начало 30-х годов. Колонный зал Института. Здесь на посту № 1
у институтского знамени находился в карауле студент с оружием

и специальных дисциплин. В результате учебный план оказался очень тяжелым. Он включал в себя в разные годы от 44 до 54 ч аудиторных занятий в неделю. 29 января 1928 г. состоялся первый выпуск слушателей, окончивших отделение военных сообщений.

В 1925–1927 гг. была осуществлена и вторая часть реформы подготовки специалистов путей сообщения для военных целей — была организована высшая военная допризывная подготовка студентов Института. До 1925 г. никаких программ по военной подготовке и физической культуре Институт не получал и такие предметы в учебных планах не значились. Физкультурные занятия со студентами проводились только по клубной линии [1]. Средства на занятия физической культурой и вневойсковую подготовку не отпускались.

В марте 1925 г. Главпрофобр издал первое распоряжение о физическом воспитании студентов, а постановлением ВЦИК и СНК от 20 августа 1926 г. в высших учебных заведениях, в том числе и в Институте, введена высшая допризывная подготовка студентов. Организация высшей допризывной военной подготовки и руководство ею в Институте было поручено начальнику

[1] В 1837 г. в ИКИПС была создана «гимнастическая зала» для занятия фехтованием и акробатикой, а в 1922 г. в ПИИПС была основана ячейка любителей спорта.

отделения военных сообщений профессору Н. А. Данилову[1]. Спортивными секциями руководили энтузиасты-преподаватели Б. П. Ергин, А. А. Голубков, Н. Д. Акулинин и др.

Подготовка состояла из 180-часового теоретического курса и двухмесячной летней практики в форме лагерного сбора. В первый год после окончания Института инженеры, успешно прошедшие высшую допризывную военную подготовку, призывались на действительную военную службу в кадровый состав Красной Армии сроком на четыре года.

Занятия по высшей военной допризывной подготовке начались в Институте с января 1927 г. В том же учебном году в институтские учебные планы был включен цикл военных наук, преподавание которых велось командным составом военного отделения. Все эти мероприятия в случае войны позволяли обеспечить транспорт инженерами, подготовленными как в военном, так и в гражданском отношении.

Отделение военных сообщений в 1931 г. трансформировалось в военно-транспортный факультет. В 1932 г. на его базе создана Военно-транспортная академия Красной Армии им. Кагановича.

Как отмечалось ранее, в декабре 1921 г. 237 первых студентов начали занятия на рабочем факультете Института. Вскоре после учреждения первых рабочих факультетов с обучением в дневное время появилась необходимость организации вечерних рабочих факультетов для желающих совмещать производственную работу с обучением по вечерам. Недельная нагрузка студентов на вечернем факультете была уменьшена по сравнению с дневным факультетом с 30–36 до 20–25 ч, но при этом предполагался четырехлетний срок обучения. В 1924 г. оба рабочих факультета были объединены с сохранением двух отделений — дневного и вечернего. На каждом отделении было по три предметно-методических комиссии — математическая, естественно-научная и общественно-научная. Осенью 1924 г. рабфак Института насчитывал 716 учащихся.

Состоявшийся в марте 1925 г. съезд заведующих рабфаками отметил следующее: «Средняя школа в течение ряда лет не сможет еще в достаточной степени выполнять работу укомплектования вузов пролетарским и крестьянским элементом. Рабочие факультеты при таких условиях в течение ряда лет будут являться основным каналом, проводящим в вузы рабоче-крестьянскую молодежь,

---

[1] *Белявский Л. А.* История Ленинградского института инженеров железнодорожного транспорта: Рукопись. Т. 2, гл. 2. — С. 28 [НТБ ПГУПС].

имеющую производственный опыт и общественно-политический стаж. Для рационального обучения в вечернем рабфаке необходимо сокращение срока работы на производстве для обучающихся на 2 часа в день». Весной 1925 г. рабфак окончил 171 студент, в 1926 г. — 144.

Летом 1926 г. Народный Комиссариат путей сообщения отобрал учебные помещения рабочего факультета в доме № 117 по набережной реки Фонтанки для размещения в нем вновь организованного Управления Мурманской железной дороги. Администрация Института предоставила для рабочего факультета в дворовом корпусе четыре профессорских квартиры, выселив из них жильцов. В 1927 г. по распоряжению Главпрофобра рабфак был закрыт ввиду отсутствия достаточных помещений для учебных занятий. За последний учебный год из 856 студентов, начавших учение в октябре 1926 г., окончили 101, перешли на следующие курсы 504 и были отчислены или оставлены на повторный курс 251 студент. Оставшиеся при закрытии 504 студента были распределены между другими рабочими факультетами Ленинграда. За шесть лет существования в Институте рабочего факультета его окончили 770 человек; 520 из них поступили в Институт. Это весьма впечатляющие цифры, особенно если учесть, что в этот период прием в Институт составлял около 200 человек.

После упразднения рабочего факультета в Институте стали искать новые пути для обучения и распространения общих и технических знаний. 1 сентября 1928 г. состоялось заседание Правления по вопросу организации при Институте Рабочего университета. 15 октября 1928 г. ректор Института В. И. Ледовской предложил Г. Я. Швечкову приступить к немедленной организации вечернего Рабочего университета, и уже в ноябре 1928 г. в нем начались занятия.

Задача университета была сформулирована следующим образом: «поднять общую и техническую квалификацию работников транспорта и дать возможность рабочим и служащим железных дорог в порядке личной инициативы или выдвижения занять ту или иную должность по административной, хозяйственной или технической линии»[1]. Условия приема в Рабочий университет были следующие: возраст не менее 18 лет, производственный стаж не менее двух лет, знания в объеме пятилетнего среднего

---

[1] *Белявский Л. А.* История Ленинградского института инженеров железнодорожного транспорта: Рукопись. Т. 2, гл. 2. С. 24 [НТБ ПГУПС].

обучения для первого курса и семилетнего для второго. Для обучения в Рабочем университете было командировано 276 человек, но зачислено 200 слушателей.

Вместе с учреждением Рабочего университета общественные организации Института подняли вопрос об открытии рабочего факультета. Он был вновь открыт в 1929 г. в виде вечернего отделения.

Состав профессоров и преподавателей. Подготовка научно-педагогических кадров

В 1919/1920 учебном году была организована кафедра тепловой механики, ее заведующим стал профессор Д. Н. Дьяков. В 1920 г. по Всероссийскому конкурсу на свободные профессорские кафедры (т. е. заведующими кафедрой) в Институте были избраны: по тепловой механике — Д. Н. Дьяков, по геодезии — П. В. Вадковский, по архитектуре — Л. П. Шишко, по строительным материалам — В. В. Эвальд, по электротехнике — Д. И. Юскевич, по сопротивлению материалов — О. А. Маддисон, по осушению и орошению — Н. Н. Павловский, по внутренним водным путям — Б. Ю. Калинович, по морским сообщениям — В. Е. Ляхницкий, по теории упругости — Е. Ю. Пистолькорс, по железным мостам — С. К. Куницкий, по каменным и железобетонным мостам — Г. П. Передерий, по гидротехническим конструкциям — Н. П. Пузыревский, по воздушным сообщениям — Н. А. Рынин.

В 1921 г. вернулся с Украины профессор Н. А. Белелюбский. Совет Института постановил избрать его почетным директором механической лаборатории и присвоить ей название «Лаборатория им. проф. Н. А. Белелюбского». В 1921 г. на кафедру машиноведения также по конкурсу был избран профессор В. В. Арнольд, аэропланов — профессор В. Ф. Найденов, двигателей внутреннего сгорания — Д. Н. Дьяков. В 1923 г. в Институте было 50 профессоров.

Как отмечалось ранее, многие профессора Института в период 1918 г. — начала 20-х годов эмигрировали. Среди них уехавшие как репатрианты в Польшу и Эстонию профессора С. К. Куницкий, П. Я. Янковский, А. О. Чечотт, А. О. Мадиссон, профессор Г. Н. Пио-Ульский, эмигрировавший в Югославию. Покинули страну такие крупные представители инженерной и транспортной

науки, как С. П. Тимошенко, Ю. В. Ломоносов, А. И. Липец, Г. Г. Кривошеин и др.[1] Тем не менее в октябре 1924 г. в Институте работали 55 профессоров, в том числе 41 заведующий кафедрой и свыше 100 преподавателей.

22 апреля 1925 г. Президиумом Коллегии Наркомпроса была утверждена инструкция по замещению профессорских должностей в вузах по всероссийскому конкурсу. Основные положения ее заключались в следующем: соискатели в течение полутора месяцев после опубликования объявления о конкурсе подают заявления в Правление института с необходимыми приложениями и справками. Заявление рассматривается в предметной комиссии. Затем Правление института представляет документы в Главпрофобр, который с письменным заключением передает все в Главный ученый совет (ГУС), который принимает окончательное решение о назначении кандидата на должность.

8 июля 1925 г. Наркомат просвещения впервые уведомил все высшие учебные заведения о возможности учреждения аспирантуры. Число аспирантов для каждой дисциплины и для каждого вуза установлено не было, но перечислялись дисциплины, по которым можно было оставлять аспирантов. В Институте таких дисциплин было двенадцать: сопротивление материалов и статика сооружений; геодезия; мосты; электрические дороги и электрификация; эксплуатация железных дорог; изыскания и постройка железных дорог; подвижной состав и тяговые расчеты; речные затоны, гавани и порты, их устройство и оборудование, речной флот, постройка и ремонт его, тяга на внутренних водных путях, эксплуатация речного флота по движению; эллинги и доки; морские сообщения и порты; внутренние водные сообщения; воздушные пути сообщения [2]. Число аспирантов по каждой дисциплине и для каждого вуза установлено не было.

В январе 1926 г. ученый совет Института принял решение об открытии в Институте аспирантуры [3], первое зачисление состоялось 27 октября 1926 г. Аспиранты подразделялись на штатных и нештатных. Штатным аспирантам выплачивалась стипен-

---

[1] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общ. ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. Т. 2: 1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 18.

[2] Еженедельник НКП № 30, 24, УП. 25

[3] Протокол № 41 от 21 января 1926 г. // Ленинградский ордена Ленина институт железнодорожного транспорта: Краткий очерк. 1809–1959 / Канд. техн. наук М. И. Воронин, С. М. Гришуков, П. М. Янкин; под ред. С. М. Гришукова. — Л.: ЛИИЖТ, 1959. — С. 142.

дия. Аспиранты обязательно проходили «испытания» по общеполитическим дисциплинам. В 1926 г. в Институт были зачислены четыре аспиранта, в 1927 — один, в 1928 г. — два.

Учебно-педагогическая деятельность. Производственная практика студентов

Одной из неотложных задач, поставленных перед Институтом советским правительством, было осуществление постановления Совета Народных Комиссаров (СНК) от 24 марта 1920 г., подписанного В. И. Лениным, о срочном выпуске инженеров-специалистов.

Для этого СНК решил организовать в некоторых вузах «усиленные» занятия с тем, чтобы не позднее осени 1920 г. провести ускоренный выпуск инженеров. Было предложено откомандировать из всех учреждений и предприятий и из Красной Армии бывших недоучившихся студентов, которые заявили о желании в кратчайший срок закончить свое образование. Допущенные к усиленным занятиям студенты рассматривались как мобилизованные в порядке трудовой повинности и были приравнены в отношении снабжения к учащимся в военно-учебных заведениях.

В число пяти высших технических учебных заведений, выбранных для организации усиленных занятий в первую очередь, вошли два транспортных института: в Петрограде и Москве. Усиленные занятия начались 1 мая 1920 г.

В специальном постановлении Главного комитета трудовой повинности, подписанном Ф. Э. Дзержинским, были две фразы, которые подчеркивали важное значение постановления о срочных выпусках инженеров: «Ответственные работники, чинящие препятствия или затягивающие откомандирование студентов, подвергаются ответственности по всей строгости законов революционного времени.

Студенты, незаконно воспользовавшиеся условиями откомандирования или не явившиеся на занятия, преследуются *как дезертиры*»[1] [выделено авторами].

---

[1] *Белявский Л. А.* Материалы для написания истории Ленинградского института инженеров путей сообщения: Рукопись.— 1958. — С. 21 [НТБ ПГУПС].

Для наблюдения за работой по организации срочных выпусков инженеров в Петрограде были назначены специальные уполномоченные Главного комитета по профессиональному образованию и Комитета государственного контроля. Общее руководство работой было поручено Особой комиссии по ускоренному выпуску инженеров путей сообщения (ОКСПУТЬ). В комиссию вошли: ректор, проректор, преподаватели и студенты. Была установлена норма учебной нагрузки каждого студента, для этого был определен «вес» каждого зачета и экзамена в соответствии с количеством учебных часов.

12 июня 1921 г. СНК издал декрет о прекращении откомандирования студентов для окончания высшего образования, однако работа по «ускоренным выпускам» в Институте продолжалась еще более года. 10 ноября 1921 г. занимающиеся под наблюдением Особой комиссии студенты были подразделены на три категории: студенты «срочного выпуска» со сроками окончания в декабре 1921 г. (50 чел.), студенты «усиленных занятий» без указания срока выпуска (54 чел.), студенты, переведенные «на нормальное обучение» (24 чел.).

После утверждения учебных планов 1923 г. предметные комиссии и советы факультетов разработали тематику дипломного проектирования. По дорожному отделению факультета сухопутных сообщений студентам были предложены на выбор два варианта проекта:

1) комбинированный проект, включавший в себя пять тем из числа следующих семи: изыскание, тяга, станция, водоснабжение, местные пути сообщения, гражданские здания и инженерные сооружения; одна из пяти выбранных тем была основной и разрабатывалась подробней; этот вариант дипломного проекта, применявшийся более четырех лет, студенты окрестили «пятихвосткой»;

2) проект постройки новой железнодорожной линии или переустройства существующей линии либо существующего узла по заданным реальным условиям, которые собирались и уточнялись студентом; заданием такого проекта осуществлялась первая попытка перевести диплом в область реального проектирования.

По мостовому отделению дипломное проектирование заключалась в выборе наиболее подходящего по техническим и экономическим данным типа моста путем сравнения вариантов, а затем в детальной разработке выбранного варианта моста.

По факультету водных сообщений темами дипломного проекта были: устройство и оборудование порта, переустройство внутрен-



Студенты-дипломники за работой в помещении Актового зала Института. Конец 20-х годов

него водного пути (шлюзование, постройка гидроэлектростанции, устройство судоходного канала и т. д.) в реальных условиях различных местностей России.

По факультету воздушных сообщений темы первых дипломных проектов были разнообразными: проект воздушного сообщения между двумя заданными конечными точками, аэрофотосъемка заданной местности, авиация в лесном хозяйстве, проект воздушного корабля (дирижабля, самолета), ледовая служба в Северном Ледовитом океане, проект аэродрома и его устройств, проект авиазавода, организация аэрометеорологической службы.

В конце 1928 г. 354 студента-дипломника выполняли: по факультету сухопутных сообщений — 231 проект, по факультету водных сообщений — 91 проект, по факультету воздушных сообщений — 32 проекта. Дипломные работы студентов имели целью разрешение какой-либо практической задачи в ее естественной обстановке. Для этого НКПС и некоторые другие учреждения предлагали Институту реальные задачи. Получив задание, студент обычно выезжал на место предполагаемых или переустраиваемых сооружений и там изучал и собирал материал, необходимый для разработки дипломного проекта. Некоторые из законченных дипломных проектов были переданы производственникам.

До 1923 г. практика студентов, за исключением геодезической, проводилась в неорганизованном порядке. На практику студенты устраивались сами, стараясь совместить ее с возможностью заработать. Поэтому характер работы во время практики не всегда соответствовал требованиям учебного плана.

В 1923 г. Главпрофобр впервые запросил у вузов сведения о том, как выполняется производственная практика. В это время в Институте была создана так называемая Академическая секция, состоявшая из студентов. Именно она занималась вопросами трудоустройства на практику студентов. В 1923 г. было получено около 300 мест, преимущественно на железных дорогах, а также на речном, морском и городском транспорте. После окончания практики студенты представляли, кроме справок от учреждений, где они проходили практику, рабочие журналы и технический отчет. Такая же система существовала и в 1924 г. Студенты отмечали в своих отчетах, что дорожные мастера, например, по своей инициативе устраивали для студентов специальные экскурсии по околотку с осмотром всех сооружений, такого же рода осмотры организовывались в портах, на шлюзах. Эксплуатационные работники приглашали студентов дублерами на дежурства, студентов беспрепятственно допускали к проезду на паровозах. Особенно радушно принимали студентов на Северном Кавказе, на Дальнем Востоке, в Сибири.

В 1925 г. на расширенном ректорском заседании в Ленинграде, где рассматривались, в частности, вопросы производственной практики, выступали и профессора Института. Они говорили о том, что нужно усиливать связь с производством, студент на предприятии должен быть не гостем, а участником рабочего процесса, чтобы знать, как работают инженеры; необходимо систематизировать эту связь и увеличить срок обучения в вузе.

В отчете Института за 1926 г. сказано: студенты первого курса после обязательной геодезической практики проходят производственную практику в качестве «простой рабочей силы», так как будущий инженер должен изучить рабочую среду и найти общий язык с рабочими. Студенты старших курсов проходят практику по специальности в качестве «низших и средних технических агентов».

Вопросы организации, тематики, сроков производственной студенческой практики разбирались на многих заседаниях и совещаниях, но основные положения о практике были оставлены в прежнем виде.

Материально-техническая база Института

В первые послереволюционные годы кроме основной библиотеки существовали так называемые классные библиотеки и студенческая[1]. В начале 20-х годов классные библиотеки вошли в основной состав библиотеки и образовали ее учебный отдел, в 1928 г. к нему была присоединена студенческая библиотека. В это же время были созданы отделы общественно-политической и художественной литературы. Регулярное комплектование книжного фонда библиотеки, включая подписку на иностранную литературу, возобновилось в середине 20-х годов.

К весне 1925 г. в Институте было 12 лабораторий. К факультету сухопутных сообщений относились: механическая, химическая, электротехническая, паровозная, физическая, теплотехническая.

В *механической лаборатории* проводились работы по следующим темам: сопротивление каменной кладки дроблению (совместно с Мостовым бюро НКПС), изучение водонепроницаемости цементных растворов и бетонов (по заказу Научно-мелиорационного института), изучение свойств металла старого моста через реку Волхов (по поручению Октябрьской железной дороги), испытание стали на усталость (по заданию завода Электросила), испытание автогенной, термитной и электросварки (в связи с работами на Октябрьской и Киево-Воронежской железных дорогах). Большой объем исследований проводили в лаборатории по изучению сопротивления литого бетона. Эта работа была закончена в 1925 г. изданием труда профессора Н. М. Беляева «Метод подбора состава бетона», который неоднократно переиздавался. Кроме того, в лаборатории изучали сопротивление железобетонных балок, цементных растворов.

В 1923 г. при механической лаборатории была организована Мостоиспытательная станция научно-технического комитета НКПС. Одновременно такие же станции были созданы в Москве

---

[1] Студенческая библиотека — старейшая организация Института, управлявшаяся на демократических выборных началах, была открыта в 1875 г. Она существовала на добровольные взносы студентов, и ее работу обеспечивали выборные от студентов. В первое время туда выписывали только газеты, но к 90-м годам XIX века библиотека была укомплектована естественнонаучной, технической, философской и художественной литературой. В январе 1905 г. общеинститутская сходка студентов приняла решение об отчислении части средств студенческой библиотеки в помощь семьям рабочих, убитых 9 января. После этого студенческая библиотека стала объектом наблюдения полиции.

и в Киеве. Руководителями были назначены Н. М. Беляев, Н. С. Стрелецкий и Е. О. Патон. Впоследствии Ленинградская станция оформилась в самостоятельное учреждение.

Деятельность *химической лаборатории* в данный период была почти полностью посвящена изучению сроков продления работы железнодорожных деревянных шпал. Работами руководили профессора А. В. Сапожников, М. М. Кучеров, преподаватели В. С. Ханыков и Б. Ф. Копытковский. Кроме того, проводили отдельные исследования и экспертизы по заданию НКПС, железных дорог, промышленных предприятий, заводов.

В 1923 г. при Пролетарском паровозоремонтном заводе Институтом совместно с научно-техническим комитетом НКПС была организована *паровозная лаборатория*, в которой проходили исследования по изучению тяговых характеристик паровозов. В этой лаборатории также проводили занятия со студенческими группами.

В *физической* и *электротехнической лабораториях* работа ограничивалась только занятиями со студентами. Некоторые исследования проводили по инициативе отдельных преподавателей.

На факультете сухопутных сообщений имелось 12 кабинетов: геодезический, прикладной механики, статики сооружений с коллекцией моделей выдающихся конструкций, железнодорожный, тяги и подвижного состава, мостов, местных путей сообщений, электрических железных дорог, строительных материалов, строительного искусства, черчения, санитарной гидротехники.



Читальный зал библиотеки Института. 20-е годы

В конце периода был оборудован военный кабинет в основном для слушателей военного отделения.

На факультете водных сообщений было шесть лабораторий: гидротехническая, гидравлическая, аэродинамическая, аэростатическая, фотографическая и машинная с отделением легких двигателей внутреннего сгорания. Из них первые две и частично последняя имели отношение к водному факультету, остальные — к отделению воздушных сообщений этого факультета.



Е. О. Патон

В *гидротехнической лаборатории* проводили обширные исследования на моделях для изучения гидрологического режима водных объектов, в частности рек Невы, Волхова, Свири, моделей шлюзов и т. п. В 1926 г. площадь гидротехнической лаборатории в нижнем этаже здания музея на Садовой улице, д. 50 была увеличена с 200 до 600 кв. м, при этом длина основного опытного потока возросла с 10 до 30 м, был создан специальный бассейн для морских исследований размерами 10×6,15 м. В нем впервые были поставлены опыты по воспроизводству волн и сконструированы приборы для создания волн. В нем же были проведены серии опытов по проверке проектных предположений развития Батумского порта (инженеры В. М. Долматов и Д. Д. Инцертов).

В *гидрологической лаборатории* в основном проводили работы по заданию Государственного мелиорационного института.

В *аэродинамической лаборатории* была устроена новая аэродинамическая труба диаметром 80 см. Винт обеспечивал движение воздушного потока со скоростью до 100 м/с. Он приводился в движение электромотором в 50 л. с. В лаборатории решались задачи, связанные с авиастроением, со снегозаносимостью железнодорожного полотна. Аэродинамическая лаборатория выполняла, в частности, заказы Главной палаты мер и весов.

Аэростатическая лаборатория в Институте была единственной в СССР, заведовал ею преподаватель А. Г. Воробьев. В ней ставили опыты по проверке методов работы корпусов самолетов, а также корпусов нежестких кораблей, например опыты

по продолжительности деформации баллонной материи. Изучалась также прочность резинового клея. О своих работах лаборатория информировала НТУ ВСНХ, Резинотрест и учреждения УВВС.

На факультете водных сообщений были кабинеты: минералогический с большой коллекцией, которая собиралась в течение многих десятилетий, радио-кабинет с радиоприемной станцией и искровыми передатчиками, набором пеленгаторных рамок и разборными учебными схемами. Отделение воздушных сообщений имело кабинет воздушных сообщений, аэропланный кабинет, машинную лабораторию с отделением авиадвигателей, кабинет аэронавигации и аэрологии[1].

К концу 1927/1928 учебного года материально-техническая база Института постепенно расширялась, число лабораторий не изменилось[2], но стало больше кабинетов. Были созданы кабинеты: социально-экономических наук, связи, физический, начертательной геометрии, рисования, архитектуры, гидротехнических сооружений, портов и морских сообщений, внутренних водных сообщений. Некоторые из них позже были объединены.

---

[1] *Пузыревский Н. П.* Отделение воздушных сообщений при факультете водных и воздушных сообщений в ЛИИПСЕ // Сборник ЛИИПС. Вып. XCVIII. — Л., 1928. — С. 9.

[2] Из докладной записка инспектора по вузам И. Кореля, который обследовал Институт 19 и 21 января 1927 г.: «Внешняя картина производит весьма благоприятное впечатление: помещений хватает, содержится здание в полной чистоте, температура помещений вполне достаточная. За тяжелый период жизни вузов помещения института, пожалуй, более других ВУЗов избегли разрушения и сохранились в довоенном времени. Сохранение довоенного вида Института в некоторых частях следует признать даже чрезмерным: например, на дверях комнат сохранены металлические доски с довоенными названиями этих помещений — так, над деканской сухопутного факультета красуется вывеска «Инспекция». Сохранение своего внешнего довоенного времени культивируется и самим студенчеством: ни в одном из ВУЗов нет такого процента студентов, носящих форменные студенческие фуражки довоенного образца, как в этом Институте. Даже среди партийных студентов, правда не носящих форменных фуражек, заметно тяготение к кашне зеленого цвета...

Состояние кабинетов и лабораторий в общем дают весьма благоприятную картину...Большая и интересная работа чувствуется в оборудовании военного кабинета...В блестящем состоянии по богатству содержания и простору помещений институтская библиотека...

Общие выводы из ознакомления с жизнью института дают основания признать положение и деятельность Института весьма благополучным. Однако благополучие это следует отнести, главным образом, за счет доставшихся Институту от довоенного периода возможностей....» [ЦГА СПб. Ф. 2556, оп. 1, д. 593. Л. 262, 263а].

Общественно-политическая, культурная и спортивная жизнь в Институте

Наряду с существующей партийной организацией РКП(б), а к концу 1922 г. в ней насчитывалось около 150 членов, в Институте стали формироваться общественные организации: комсомольская и профсоюзная. Комсомольская организация Института была образована в 1921 г. Первым комсомольцам Института приходилось начинать работу в сложной обстановке и при больших материальных затруднениях. Основное усилие организация сконцентрировала на академических делах и политическом воспитании студентов.

В 1922 г. был создан единый профсоюзный комитет (исполбюро), объединивший более 1200 студентов. Профком занимался вопросами улучшения материального положения студентов, руководил работой бюро труда, кассой взаимопомощи, организацией общежитий, подыскивал студентам побочный заработок, занимался вопросами шефства над деревней. Профсоюзная организация рабочих и служащих занималась вопросами быта рабочих и служащих, организацией кампании по оказанию помощи голодающим Поволжья, германским рабочим, горнякам Рура, проводила отчисления в фонд пролетарского студенчества, помощи школам и т. д.[1]

Одним из важнейших направлений политической деятельности в Институте была постоянно проводимая чистка рядов студентов — изгнание из Института «классово чуждых элементов»: представителей эксплуататорских классов, нетрудовых элементов, а также их детей. Человек, родившийся в семье эксплуататора, пусть и бывшего, в принципе не мог стать политически благонадежным членом нового общества — такова была позиция большевиков. В институтской многотиражной газете «Наш путь» только в 1929 г. было опубликовано около десятка статей по актуальности классовой борьбы в стенах Института, приведены фамилии нескольких десятков студентов различных курсов, вплоть до пятого, которые были разоблачены как дети бывших помещиков, владельцев фабрик, торговцев, священнослужителей, офицеров царской армии...

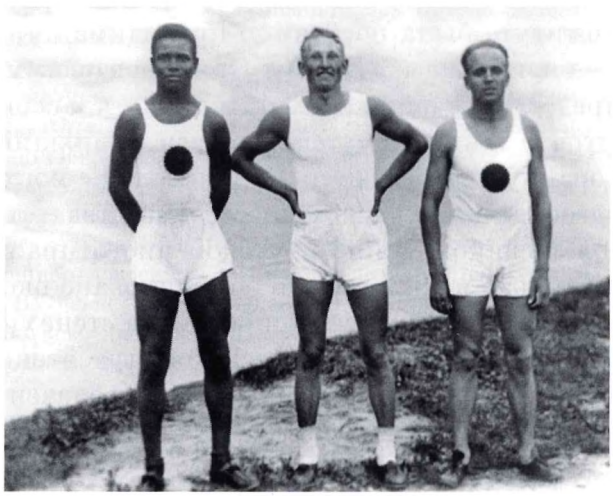
---

[1] *Белявский Л. А.* История Ленинградского института инженеров железнодорожного транспорта. Т. 2, гл. 2: Коммунисты института в борьбе за его перестройку: Рукопись. — С. 13 [НТБ ПГУПС].

Поиск и разоблачение классовых врагов, замаскировавшихся под пролетариев, велся под руководством органов ОГПУ, агентов, работавших в институтах, внедренных в студенческие ряды и опиравшихся в своей деятельности на партийную, комсомольскую и профсоюзную организации, на специальные группы комсомольцев, именовавших себя «легкой кавалерией». На протяжении всех лет учебы к каждому студенту внимательно присматривались, прислушивались. Студента, успешно справлявшегося с учебной программой и активно участвовавшего в общественной работе, но имевшего непролетарское происхождение, могли подвести перехваченное с родины письмо, случайная встреча с бывшим рабочим отцовской фабрики, излишняя болтливость с товарищами на дружеской вечеринке.

«Все эти люди, безусловно, не останутся в институте. Но они находят защитников как в институте, так и вне его. Эти прекраснодушные защитники говорят: "Послушайте, они переварились в нашем котле, они уже не те. Деньги мы на них затратили, а теперь выгоним, мы могли бы их перевоспитать" и т. д.

Мы считаем, что лучше на полдороге, а иногда даже и в конце оборвать это шествие хамелеонов по советскому ВУЗ'у. Мы не можем допустить, чтобы наш институт выпускал инженеров, преданность которых стране трудящихся могла бы вызывать какие-либо сомнения. Приходящие к нам под маской при разо-



Неоднократный чемпион и рекордсмен СССР
по легкой атлетике В. П. Поликарпов (в центре)
с иностранными спортсменами
на I Всесоюзной спартакиаде в Москве. 1928 г.

блачении будут безжалостно и последовательно добиваться нашим классовым оружием. Рисковать в классовой борьбе нельзя, нельзя воспитывать людей, которые, попав на ответственнейшие места, могут предать вскормившую их республику»[1].

Для организации политико-просветительной работы среди студенчества в Институте в апреле (по другим данным, в мае) 1923 г. открывается студенческий клуб имени 1 Мая, в котором к концу 1924 г. состоят более 800 членов. Они занимаются в политико-профессиональном, научно-техническом, литературно-художественном, экскурсионно-спортивном и лекционно-библиотечном кружках. Чуть ранее начались занятия в физкультурном кружке, в 1924 г. была организована секция легкой атлетики, а в конце 1925 г. баскетбольная и гимнастическая секции[2].

Студенчество Института ярко и эмоционально откликалось на значимые события в стране и за рубежом. В 1926 г. норвежский полярный исследователь Рауль Амудсен осуществлял первый трансарктический перелет на дирижабле «Норвегия». Маршрут полета проходил из Рима через Ленинград, затем на остров Шпицберген и далее через Северный полюс на Аляску. Командиром этого дирижабля был итальянский конструктор полковник Умберто Нобиле, которого 22 апреля 1926 г. в Большой физической аудитории восторженно принимали студенты и преподаватели Института.

Деятельность студенческих научно-технических кружков, прерванная войной 1914–1917 гг., была возобновлена в 1923/1924 учебном году. Первым в 1923 г. был организован кружок гидросиловых установок (водного транспорта), переименованный затем в гидротехнический. Несколько позже был создан кружок сухопутного транспорта с тремя секциями: железнодорожного пути, тяговой и «местного» транспорта. К концу года появились кружки: мостовой, электротехнический и научной организации труда (НОТ). К концу 1924/1925 учебного года был сформирован кружок по изучению сопротивления материалов. За два года кроме кружковой работы было проведено 14 заседаний, на которых читались соответствующие лекции, 17 экскурсий.

---

[1] С. К. [Подпись] Классовая борьба еще не кончена // Наш путь. — 1929. № 3. — 13 февраля.

[2] *Глащенков Г.* Реорганизатор путейского вуза // Октябрьская магистраль. 1998. — 14 апреля.



А. Н. О'Рурк

Как правило, студенты с удовольствием посещали эти занятия, во всяком случае кружок охватывал сотни человек. В 1926/1927 учебном году изучение вопросов организации производства было возложено на специальные кафедры, кафедра НОТ была закрыта, а вслед за этим быстро распался и кружок.

В начале своей деятельности кружки находились в ведении студенческого клуба ИИПС, позже их объединила Академическая секция. В декабре 1926 г. было создано Бюро научно-технических кружков, в которое вошло 258 студентов и 13 преподавателей. В этот период возникли новые кружки: художественной и технической фотографии, геодезии, и друзей воздушного флота.

К 1927 г. Бюро объединяло 359 студентов и 22 преподавателя. На заседаниях кружков читались лекции, научные доклады, проводились семинары, экскурсии. Большей частью темы докладов были тесно связаны с работой лабораторий и кабинетов Института. На 1928 г. впервые в смете Института были предусмотрены средства для ведения научной работы членами кружков.

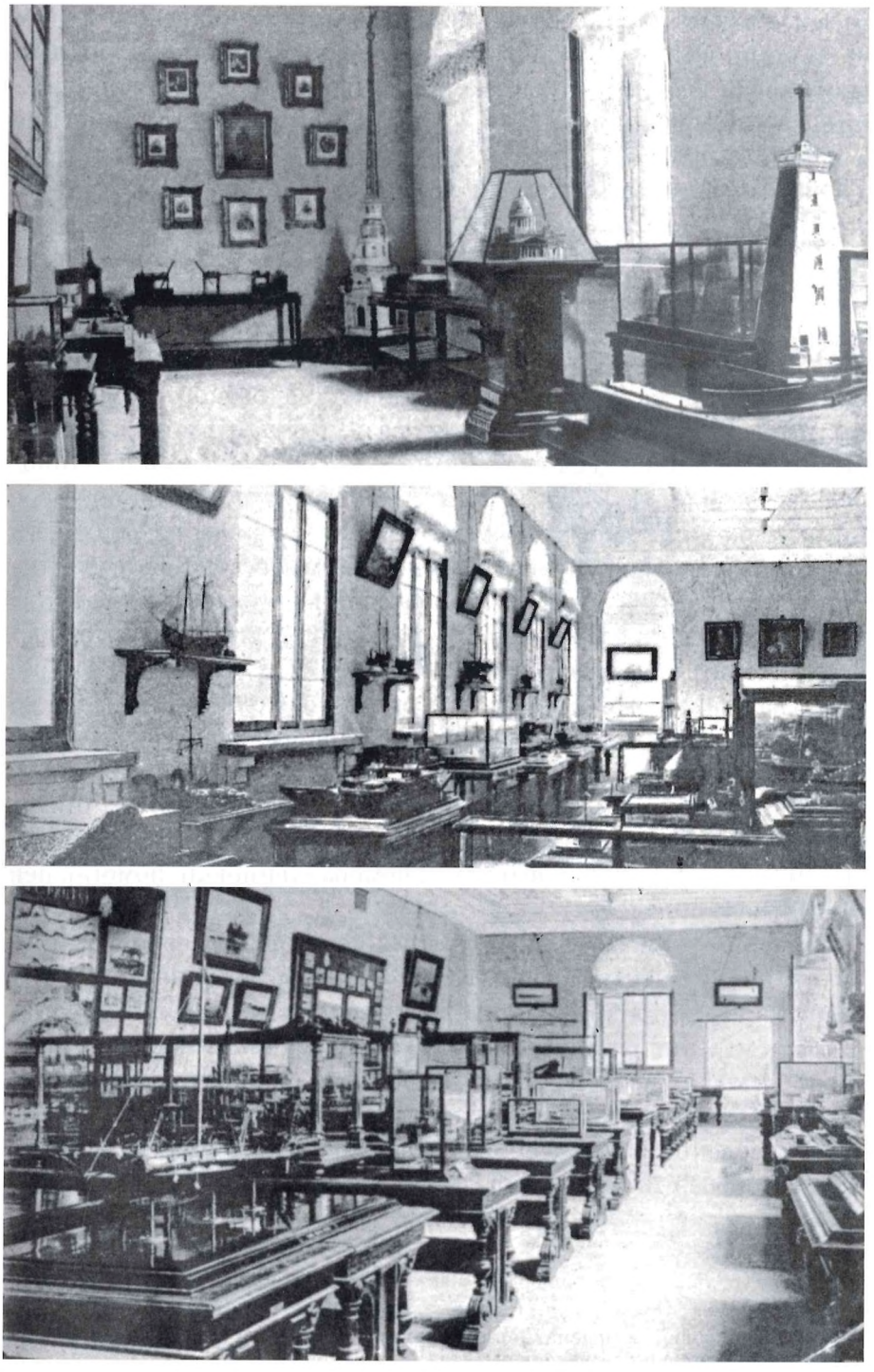
При Институте существовал музей, который с 1914 г. длительное время был закрыт для посетителей. В 1922 г. была образована музейная комиссия Института под председательством профессора В. Е. Тимонова, в том же году ученым хранителем музея был назначен профессор А. Н. О'Рурк [1], который отдал много сил восстановлению и развитию его экспозиций [2]. Значительную работу по восстановлению музея проделал доцент М. М. Братус [3]. В 1924 г. музей открыли для широкой публики. Газета «Известия» писала по этому поводу 4 ноября 1924 г.: «В Институте инженеров путей сообщения состоялось торжественное открытие

---

[1] Фамилия профессора А. Н. О'Рурк известна и в другом написании — Орурк.

[2] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта / Под ред. К. А. Ермакова. — Л.: Лениздат, 1968. — С. 195.

[3] *Лаптев В. Е.* Директор музея. Исторический обзор зарождения музея // Сводный отчет о проведении 150-летнего юбилея ЛИИЖТа. Приложения. Т. 22. — Приложение 15–186. С. 10.



Залы музея Института в начале XX века

музея, который является единственным в республике и одним из лучших в мире»[1]. В музее были следующие отделы: водный (морской и речной) с подотделом гидротехнических сооружений, железнодорожный, мостовой (каменные, металлические и деревянные мосты), архитектурный, местного транспорта (автодорожный) и общий[2].

Все большее значение в институтской жизни приобретала стенная, а позже — многотиражная печать. Стенная газета Института выходила с 1922 г., в 1924 г. она получила название «Наш путь». Газета представляла собой длинную «простыню», составленную из доброго десятка листов. Вся в ярких заголовках и рисунках, она почти целиком занимала стену квадратного фойе перед Колонным залом. Обновлялась она раз в месяц, и недели две к ней было трудно пробиться сквозь толпу читателей. Здесь публиковались материалы обо всем, чем жил Институт: статьи об учебе и практике, критические заметки, хлесткие фельетоны, очерки о любимых преподавателях. Знаменитые профессора «беседовали» с читателями о горизонтах науки и техники, о музыке и литературе.

Обратимся к истории многотиражной газеты Института, воспользовавшись публикацией 1937 г.: «1922 год. Только что отгремела гражданская война. Молодые представители рабочего класса и трудящегося крестьянства, многие из них — участники гражданской войны, явились в архидворянский, старый императорский путейный институт. Закипела битва против старых традиций... Впервые в столетней истории института появилась стенгазета. И с 1922 г. по май 1927 г. вышло 52 номера стенновки, помогавшей завоевывать институт.

К этому времени, как пишется в передовице первого единовременного номера печатной газеты “Наш путь”, вышедшего в мае 1927 г.: “стало тесно втискиваться в рамки стенновки,... улучшилось материальное положение, возросла активность научно-технической и учебной жизни”. Передовые люди из профессорско-преподавательского состава и студенчества горячо приветствовали своего первенца. Первый номер вышел ярким, деловым, — как прожектором осветил состояние Института.

---

[1] Цит. по: Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта / Под ред. К. А. Ермакова. — Л.: Лениздат, 1968. — С. 195.

[2] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960 — С. 379.

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

Цена 10 коп.

НАШ ПУТЬ

Газета Ленинградского Института Инженеров Путей сообщения им. Я. Э. Рудзутак

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ:
Начало положено
О производственных практиках
К организации воздушного факультета.
Тайна резинового живота
Конкурс на лучшего группуполномоченного О.О-АВИАХИМА

Адрес редакции: Международный, 9, комн. 33.

№ 1 | Пятница, 14 декабря 1928 г. | № 1

Начало положено

Первый номер регулярной студенческой газеты вышел. Редакция встретила активную поддержку всего пролетарского студенчества.

И это неудивительно. Необходимость и потребность в газете давно уже были установлены общественностью института в целом и общественно культурными запросами каждого студента в отдельности.

И тем не менее создание авторитетной газеты пролетарского студента представляется очень трудной и сложной работой. Сложной потому, что задачи и поле ее деятельности огромные.

Июльский пленум ЦК партии четко сформулировал задачи, стоящие перед советскими ВУЗ'ами. В выполнении этих задач, чрезвычайно злободневных и ответственных, не последнее место должна занять студенческая газета.

Широкое проведение самокритики, широкий общественный контроль над работой наших организаций являются условием правильного осуществления решений партии и правительства. Основным орудием самокритики и контроля являются печатное слово. Именно поэтому за благодаря громадному культурному росту рабочего класса издаются печатные газеты на тысячах фабрик и заводов и почти во всех крупнейших ВУЗ'ах. Именно поэтому нужна газета нашему институту.

Но это не все. Если бы нужно было коротко сформулировать программу нашей газеты, то на ряду с общеполитическими задачами, нужно было бы указать: беспощадное бичевание бюрократизма и всех непорядков, рационализацию нашей учебной жизни, смелую и открытую критику всей работы, изживание бытовых язв, все еще поражающих жизнь пролетарского студенчества, и повышение его культурности.

Работы много. Нужны большие коллективные усилия, чтобы со всем справиться, все охватить. Нужна непрерывная мобилизация внимания к газете всех ин-ких организаций, нужно участие всех студентов, профессоров и преподавателей в ее работе.

Первый шаг сделан. Нужно итти дальше.

Что нового в институте

Производственные практики

7-го декабря состоялось совещание при Цутранпросе по вопросу о производственных практиках. От ЛИИПС'а в совещании участвовали: ректор института тов. Ледовской, Н. И., проф. А. А. Суоин и отсекр кол-ва ВКП тов. Шаблеев, С. Совещание высказалось за установление, кроме лётних практик, зимних и весенних двухнедельных практик только для студентов 2 и 3 курсов. Студенты нашего института пойдут на практику в две очереди: с 10-го января и с 1-го февраля. Непосредственное руководство практиками возлагается на начальников участков, а общим ходом их будет руководить член правления ин-та.

Оплата практик

будет установлена одинаковая для всех студентов, независимо от курса и характера работ на месте. Размеры оплаты и детальная разработка этого вопроса поручены Цутранпросу. Оплата будет производиться с момента выезда студента. Помещения (квартиры) для практикантов предоставляются хозорганами. За их же счет будет производиться выдача спецодежды при выезде студента из института.

О логарифмических линейках и готовальнях

По имеющимся в исполбюро сведениям, всего будет получено и распределено хозчастью ин-та свыше тысячи логарифмических линеек и около 270 готовален. Мнение исполбюро по поводу распределения линеек и готовален таково:

Распределить логарифмические линейки среди стипендиатов V, IV и III курсов, а если хватит, то и II курсу. Готовальни раздать по дипломным курсам, а также по курсовым чертежным. Это мнение исполбюро вносит в хозчасть ин-та.

При исполбюро предполагается создание комиссии по медицинскому освидетельствованию всех студентов ин-та с целью выявления больных и направления их на санаторно-курортное лечение.

Для планомерной отправки студентов на каникулы создана комиссия по раз'езду. В комиссию выделен т. Кузьмин.

Студенты ЛИИПС'а и МИИТ'а

уравнены в правах и предоставлении льгот (получении ж.-д. билетов и т. д.) с рабочими и служащими транспорта.

Сочинения В. И. Ленина в кредит

Правление института в кредит разрешило выписывать стипендиатам собрание сочинений В. И. Ленина. Условия подписки: 1-е издание—при подписке вносится два рубля и впоследствии за каждый полученный том — 75 коп.

Второе издание, тоже в рассрочку, стоит 40 руб.

Ректор института тов. Ледовской

Тов. Ледовской — член ВКП (б) с 1918 года. Происходит из крестьян б. Орловской губернии. Получил высшее экономическое образование. На транспорте тов. Ледовской работал с 1911 года, преимущественно в эксплуатационно-экономической области, начав свою работу с самых младших должностей.



Тов. Ледовской

В 1917 и 1918 годах т. Ледовской работал на Сев. ж. д. в Иваново-Вознесенском районе. В 1918 году он был назначен комиссаром б. Московского порайонного комитета по перевозкам. К 1 июня этот комитет был реорганизован в Московский округ п.с., комиссаром которого был назначен тов. Ледовской. Оставаясь в этой должности, в ноябре 1918 г. тов. Ледовской был назначен членом коллегии НКПС. С конца 1918 г. тов. Ледовской занимается вопросами профтехнического образования, и в марте 1919 года им были организованы высшие технические курсы НКПС, куда он был назначен начальником и комиссаром одновременно.

В этом же году по инициативе тов. Ледовского при НКПС был организован отдел профтехнического транспортного образования, начальником которого был назначен он. Тов. Ледовской руководил этим делом на транспорте до 1923 года. Вопросами высшего транспортного образования тов. Ледовской занимался с 1924 года; под его непосредственным руководством произошло слияние ВТК НКПС и МИИТ'а, где т. Ледовской был заместителем ректора.

2 ноября 1928 года тов. Ледовской вступил в обязанность ректора Лен. ин-та инж. путей сообщения. В его лице институт приобрел большого работника-коммуниста, непосредственного руководителя работой нашего института.

В 1919 году тов. Ледовским был издан курс по организации управления транспортом. В настоящее время тов. Ледовской этот курс перерабатывает для нового издания.

НАШИ ЗАДАЧИ

Главной задачей, которая стоит перед институтом, является проведение в жизнь решений правительства и партии о высшей школе. Смысл этих решений заключается в том, чтобы высшая школа была всемерно приближена к производству, чтобы влияние производства на постановку всего дела обучения в высшей школе было значительно усилено и чтобы в силу этого школа в наибольшей степени отвечала потребностям производства, готовя таких инженеров, которые уже по выходе из института могли бы овладевать процессом производства. В этих целях правительство и партия устанавливают целый ряд мероприятий, из которых важнейшими являются:

1) Прикрепление втузов, их факультетов и отделений к предприятиям.

2) Введение производственной практики сроком не менее 10 месяцев за все время обучения.

Ленинградский институт инженеров путей сообщения прикреплен к центральным учреждениям НКПС и к местным управлениям транспорта.

Прикрепление института к транспортным предприятиям преследует цели:

1) Использования институтом опыта производства для целей обучения.

2) Использования производством института (его научные силы, лаборатории) для нужд производства.

3) Оказания производством помощи институту как в материальном отношении, так и в учебном.

Производственная практика является важнейшей формой связи института с производством и главнейшим способом овладения студентом процессом производства.

До настоящего времени производственная практика осуществлялась только летом. Но работа на производстве идет и в другие времена года, и нет никаких оснований отказываться от того, чтобы студент знакомился с тем, как работает производство зимою или осенью. А так как условия зимней работы производства значительно отличаются от летних, то необходимо, чтобы студент отбыл и зимнюю практику. На настоящий год в Ленинградском институте практика будет организована зимою, весною и летом.

В проведении практики неизбежно встретятся большие затруднения, но провести ее необходимо, как мероприятие, знаменующее собой начало осуществления директив правительства и партии о высшей школе, как мероприятие, кладущее собой основы новой, лучшей системы обучения в институте.

Правление, деканаты, профессорско-преподавательский состав, студенческие организации и все студенчество должны напрячь все силы к тому, чтобы практику осуществить как можно лучше.

Из других задач необходимо указать:

1) Введение курсовой системы.

2) Разработка мероприятий, гарантирующих окончание студентами института в 5-летний срок.

3) Вопросы совместительства профессуры и преподавателей.

4) Вопросы оборудования.

5) Разрешение вопросов с помещениями как для учебных целей, так и для общежитий.

6) Материальное положение института.

Каждый из этих вопросов требует самостоятельного разрешения, но все они связаны друг с другом и могут быть об'единены в один вопрос—рационализации учебной жизни института, согласно указаниям высших директивных органов.

Необходимо иметь при этом в виду, что все эти мероприятия должны быть осуществлены в ближайший срок, в связи с чем темп работы институтских органов должен быть значительно усилен.

Материальное положение института в этом году значительно улучшилось, однако, удовлетворительным оно признано быть не может, почему необходимо добиваться его дальнейшего улучшения.

В области научно-исследовательской деятельности института необходимо осуществить следующее:

1) Организовать научно-исследовательский институт, который об'единил бы исследовательскую деятельность отдельных кафедр и лабораторий.

2) Поставить на должную высоту дело подготовки новых научных работников путем правильной организации аспирантуры.

Эти задачи, как и все остальные, могут быть разрешены совместными усилиями правления, профессорско-преподавательского состава и студенчества.

Необходимо остановиться еще на вопросе плана работ. Тщательно продуманный, разработанный план работы — условие успешности самой работы, без чего работа будет носить бессистемный, случайный характер. Так как основными рабочими ячейками у нас являются факультеты, то особое значение приобретает план работы деканатов. В ближайшее же время этот план должен быть выработан, обсужден совместно со студенческими организациями и утвержден правлением.

В. Ледовской

К открытию Рабочего Университета

19-го ноября с/г. в аудиториях и лабораториях института началась занятия во вновь организованном Рабочем Университете транспорта. Рабочий Университет открылся по инициативе общественных организаций и правления института. Он имеет своей задачей поднять общую и техническую квалификацию рабочих транспорта. Работа его протекает при помощи учебно-вспомогательных учреждений института и его преподавателей. Всего в Рабочий Университет принято 200 человек. Из них— рабочих 76 проц. и служащих 24 проц. Занятия идут на двух курсах: 1-м—имеющем своей задачей дать общеобразовательную подготовку, и специальном, который разбивается на два отделения—тяговое и эксплоатационное.

Необходимо отметить, что открытие Рабочего Университета в стенах ЛИИПС'а встретило большой отклик и вызвало живейшее сочувствие в рабочей среде транспорта. Об этом свидетельствует как быстрое скомплектование университета, так и большой наплыв желающих.

Выражаем твердую уверенность, что при поддержке правления института и помощи со стороны студенческих общественных организаций Рабочий Университет вырастет и разовьется в большое культурное дело на пользу рабочего класса и социалистического строительства.

Швечков.

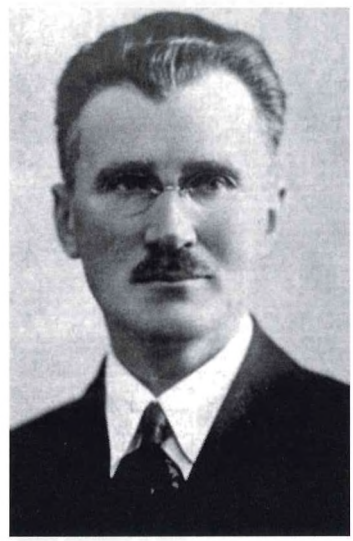
Первая страница первого номера институтской многотиражной газеты «Наш путь», вышедшего 14 декабря 1928 г.

К десятилетию Октябрьской революции вышел второй единовременный выпуск "Нашего пути" уже в виде брошюры. Наконец, 14 декабря 1928 г. вышел первый номер регулярного выпуска, и с этого момента "Наш путь" всесторонне отражал институтскую и студенческую жизнь.

С каждым годом растет и укрепляется наша печать. Если в 1928 г. вышел всего лишь 1 номер газеты "Наш путь", в 1929 г. — 16, то в 1934 г. уже выпущено 50 номеров. Сейчас "Наш путь" выходит регулярно 1 раз в пятидневку тиражом 1.750 экз.; кроме того, выпускается 8 стенных газет на факультетах и в 4 общежитиях; наши корреспонденты — студенты, профессора и преподаватели, рабочие и служащие ЛИИЖТа»[1].

Основные научные и инженерные направления деятельности Института

Научно-исследовательские работы в Институте велись в основном по заказу предприятий и дорог и были связаны с восстановлением народного хозяйства, выполнением плана ГОЭЛРО, с улучшением работы транспорта, новым строительством. Они заключались в издании трудов, в работе в лабораториях Института, в работе научных студенческих кружков.



Е. В. Михальцев

С 1921 г. в Институте возобновилось издание учебников и пособий. В 1923 г. в Правлении Института был поднят вопрос об издании трудов преподавателей без предварительного разрешения ГУС. После длительной переписки в мае 1926 г. была избрана новая редакционная коллегия в составе: профессоров А. А. Саткевича, А. М. Фролова, Е. В. Михальцева, В. Е. Ляхницкого; преподавателей Д. Я. Акимова-Перетца, Е. Д. Герценштейна, Д. А. Попова и представителя

[1] Наш путь. — 1937. — № 16. — 8 мая.

от студентов С. Р. Медведева[1]. В конце 1926 г. после двенадцатилетнего перерыва было возобновлено издание сборников трудов института. Тематика сборника 1926 г. — воздушные сообщения, трех сборников 1927 г. — сухопутные сообщения, водные сообщения и смешанные вопросы. В 1928 г. вышли четыре сборника.

В Институте продолжали развиваться научные школы по основным направлениям развития транспорта. На факультетах была выполнена большая работа по созданию научных монографий, учебников и учебных пособий.

Факультет сухопутных сообщений

Развитие науки о железных дорогах было связано прежде всего с именем профессора С. Д. Карейши. В указанный период он опубликовал «Руководство по сооружению и содержанию в исправности железных дорог» (1922), «Краткий курс железных дорог» (1926), «Содержание и ремонт пути» (1926). Профессор С. Д. Карейша был избран почетным председателем совещательных съездов представителей службы пути. Действующим председателем был И. Я. Манос, который в 1924 г. начал преподавательскую деятельность в Институте. Под его руководством были разработаны новые габариты на железных дорогах[2], им же был предложен размер междупутья 4,1 м. С. Д. Карейша и И. Я. Манос занимались также вопросами снегозащиты на дорогах.

Большое значение для эксплуатации дорог имели работы по пропитке шпал, выполняемые в химической лаборатории Института. С 1923 г. в ней начал работать Б. Ф. Копытковский — автор многих трудов по защитной обработке древесины.

А. М. Годыцкий-Цвирко занимался вопросами взаимодействия пути и подвижного состава. Он начал читать лекции по этому предмету в 1922 г. и спустя год напечатал соответствующий курс. К этому же периоду относятся работы профессора А. Н. Фролова по вопросам научной организации труда в железнодорожных операциях, учету вагонов, развитию железнодорожной сети и классификации инженерных сооружений, по работе сортировочных станций. В 1926 г. А. М. Фролов и И. Я. Манос издали

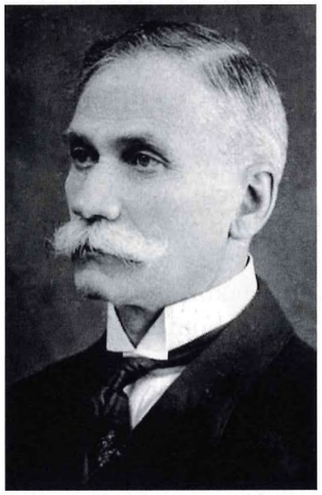
---

[1] ЦГА СПб. Ф. 2556, оп. 1, д. 528. Л. 88.

[2] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960. — С. 227



И. Я. Манос



А. М. Фролов

«Общий курс эксплуатации железных дорог. Часть I: Движение». Были проведены исследования и подготовлены печатные работы по изысканию и проектированию железных дорог (Е. А. Гибшман, К. А. Оппенгейм), по геодезии (П. В. Вадковский), по выбору руководящего уклона (Д. А. Попов).

В 1923 г. были выделены в отдельные предметы дисциплины: железнодорожная экономика, вспомогательные сооружения, электрические железные дороги, железнодорожная сигнализация. В связи с этим были изданы работы Е. В. Михальцева, Д. И. Юскевича, Н. Н. Костромитина.

Вопросы тяги поездов и локомотивного хозяйства рассматривались в трудах А. О. Чечотта, В. Т. Михайлова, О. Н. Исаакяна, создавшего школу экспериментальных исследований локомотивов. Издавались работы в области проектирования новых и реконструкции существующих раздельных пунктов, по проблемам пропускной способности станций, по вопросам механизации сортировочной работы.

В Институте выполнялись работы по разработке теории распределения напряжений в основаниях. Главные положения этой теории были представлены в работе Н. П. Пузыревского: «Расчеты фундаментов» (1923). С 1923 г. в раздел оснований и фундаментов курса по строительному производству был включен расчет устойчивости фундаментов, а также вопрос о возможности устройства оснований на слабых грунтах. В 1927/1928 учебном году в составе гидротехнической лаборатории был создан грунтовый сектор для изучения вопросов, связанных с давлением грунтов, сферой распространения деформаций и с выбором допускаемых нагрузок.

На факультете сухопутных сообщений были широко известны труды Г. П. Передерия: «Курс мостов», «Курс железобетонных мостов», «Материалы для проектирования железных мостов», «Расчет висячих мостов», «Мосты малых отверстий». Его курсы служили основными пособиями по мостам не только в Институте но и в других вузах.

В связи с сооружением Днепростроя пришлось решать проблему замены мостов у Днепропетровска и Запорожья, а также через приток Днепра. К решению этих вопросов привлекался в качестве консультанта Е. О. Патон, руководителем ряда проектов был Н. С. Стрелецкий. В конкурсе на сооружение трех новых мостов через реку Москву (1920) участвовали многие питомцы Института. Первая премия за сооружение Большого Каменного моста была присуждена питомцу Института П. В. Щусеву. Первая премия за проект Крымского моста была присуждена Н. С. Стрелецкому. По конкурсу на проект постоянного моста через реку Куру в Тбилиси первая премия была присуждена К. С. Завриеву и А. В. Паталееву, вторая — П. В. Щусеву.

По дисциплине «Водоснабжение» ряд пособий составил А. А. Сурин, по прикладной механике — В. В. Арнольд.

Факультет водных сообщений

В Институте проводились работы, связанные с проблемами развития речных и морских сообщений, а также со строительством гидроэлектростанций. По каждой из дисциплин, преподаваемой на факультете, было издано много научных трудов, в частности Б. Н. Кандибой, К. А. Акуловым, В. Е. Ляхницким. Исследования по водным путям и портам были выполнены профессорами В. Е. Тимоновым, Н. П. Пузыревским, Н. М. Герсевановым, В. Ю. Калиновичем, А. К. Рождественским. Вопросы использования рек для получения электроэнергии рассмотрены в трудах Г. О. Графтио, А. М. Рундо, В. Е. Веденеева.

В 1922 г. Н. Н. Павловский опубликовал работу «Теория движения грунтовых вод под гидротехническими сооружениями». Через три года, работая в системе НИИ гидротехнических и мелиоративных институтов, он получил возможность проверить выведенную им формулу для расчета пропускной способности оросительных каналов. Формула оказалась верной и впоследствии широко применялась под названием «формула Павловского».



А. А. Фридман

Под руководством Н. А. Рынина на факультете была выполнена большая работа по созданию научных монографий и составлению учебников и учебных пособий. А. А. Саткевичем издана книга «Аэродинамика как теоретическая основа авиации» (1923), явившаяся первым фундаментальным курсом в этой области. В 1923 г. вышла в свет работа заведующего кафедрой прикладной аэродинамики А. А. Фридмана «Опыт гидромеханики сжимаемой жидкости», имевшая большое значение для изучения аэромеханики. После смерти автора эта книга вышла повторным изданием. Кафедрой «Аэронавигация» руководил П. А. Молчанов, издавший учебные пособия: «Материалы по курсу аэронавигации», «Теория метода шаров-пилотов», «Некоторые данные о структуре воздуха нижних слоев атмосферы», «Методы и приборы современной аэронавигационной службы», «Методы исследования свободной атмосферы» и курс «Аэрология». Заведующим кафедрой метеорологии и аэрологии профессором Е. И. Тихомировым были изданы учебные пособия по одноименным дисциплинам. Для обеспечения наглядности в обучении при кафедрах были созданы аэронавигационный и метеорологический кабинеты. Из пособий, изданных в это время по другим специальным дисциплинам, следует отметить «Механику свободного аэростата» А. Г. Воробьева и «Воздухоплавательную гигиену» А. А. Лихачева.

Факультет воздушных сообщений

Ряд учебных предметов на факультете представлял собой развитие некоторых основных дисциплин институтского курса. Так, например, кафедра тепловой механики, возглавляемая профессором Д. Н. Дьяковым, вела на факультете курс «Легкие двигатели внутреннего сгорания», где изучались все авиационные двигатели. Кафедра технологии специальных материалов возглавлялась профессором химии А. В. Сапожниковым. В пере-

численных случаях изложение специального предмета рассматривалось как продолжение основного институтского курса и в ряде случаев облегчалось изданием малотиражных литографированных конспектов.

Для студентов факультета воздушных сообщений читались и специальные учебные курсы: «Сухопутные сообщения» — профессором Г. Д. Дубелиром, «Гидротехника» — профессором Б. Ю. Калиновичем; курс «Воздушное право» вел профессор Е. В. Михальцев; курс «Аэрофотография» — профессор В. А. Виноградов. Около 40 работ по вопросам воздушных сообщений, воздушных кораблей и механических расчетов их конструкций за рассматриваемый период опубликовал преподаватель, впоследствии профессор А. Г. Воробьев.

Необычайно плодотворна была деятельность руководителя основной дисциплины «Воздушные сообщения» профессора Н. А. Рынина, поддерживавшего тесную научную связь с основоположником теории ракетного полета К. Э. Циолковским. За период с 1917 по 1931 г. он напечатал в советских и иностранных журналах более 80 работ по вопросам воздухоплавания. Кроме курса «Воздушные сообщения», Н. А. Рынин читал студентам факультета «Энциклопедию воздушных сообщений», а затем студентам факультетов сухопутных и водных сообщений «Общий курс воздушных сообщений». Вот отрывок из воспоминаний инженера путей сообщения В. Дмитриева: «Когда я был студентом, Н. А. Рынин в 1917 г. преподавал начертательную геометрию, теорию теней, строительные работы, металлические конструкции, мосты и стропила, воздушные сообщения. Помню, что приобретенный по его инициативе моноплан системы Блерио был в 1919 г. установлен в актовом зале Института, и каждый студент не мог отказать себе в удовольствии посидеть в кабине этого аэроплана. В студенческих зачетных книжках 1917 г. в числе факультативных предметов значились: “Воздухоплавание и аэромеханика”, “Метеорология”, “Фотография» и “Гигиена”, для сдачи их были необходимы предварительные зачеты: гидравлика, паровая механика, физика, химия» [1].

---

[1] *Дмитриев В.* История факультета воздушных сообщений ЛИИЖТа: Рукопись. 1981. — С. 55 [Архив М. И. Воронина].

Инженерная деятельность ученых и питомцев Института

Многие профессора и питомцы Института к 1920 г. включились в работу советских научных и технических органов, входили в состав научно-технического комитета НКПС, занимали руководящие должности в НКПС. Профессор А. А. Сурин возглавлял разработку проекта устройства водоснабжения и канализации на Путиловском заводе в Петрограде, профессор Е. В. Михальцев руководил строительством и эксплуатацией железнодорожной линии Петроград — Расули, профессор В. Н. Евреинов являлся консультантом Ужелдорстроя Комитета государственных сооружений Совета народного хозяйства Северной области, профессор В. Е. Ляхницкий руководил портовыми изысканиями на Севере и Балтике. Выпускник Института И. Н. Борисов был заместителем народного комиссара путей сообщения по технической части, выпускник С. Д. Марков — заместителем наркома и начальником Северо-Кавказского округа путей сообщения, инженеры путей сообщения Е. А. Гибшман и И. Я. Манос занимались вопросами путевого хозяйства.

Инженеры путей сообщения по-прежнему руководили восстановлением железнодорожного хозяйства, новым строительством. При этом существенно изменились задачи, стоящие перед ними в процессе осуществления работ. Исчез институт частных подрядчиков на восстановлении и строительстве мостов и тоннелей, железнодорожного водоснабжения и станционных зданий, сооружений связи, изменились принципы организации работ. В задачи инженеров-строителей стали входить вопросы обеспечения рабочих жильем, создания необходимых бытовых условий, кроме того, ужесточились требования к технике безопасности и охране труда.

Наряду с восстановлением железнодорожных объектов в эти годы не прекращалось новое железнодорожное строительство, велась реконструкция узкоколейных дорог при переводе на широкую колею. Было решено завершить строительство нескольких тысяч километров железных дорог, находившихся в стадии постройки: Кокчетав–Петропавловск, Кузнецк–Тальбес–Кольчугино, Ачинск–Минусинск, Троицк–Орск. На строительстве и восстановлении железных дорог в качестве руководителей работали инженеры А. Ф. Милеев, Д. П. Бирюков, Н. Н. Николаев, П. В. Березин, Д. И. Тихеев, Б. А. Крутиков, Д. Д. Бизюкин,

В. О. Кетлер и многие другие. На стройках в 1920–1928 гг. начали деятельность инженеры путей сообщения, окончившие Институт уже в советское время.

Профессора и преподаватели Института занимались вопросами электрификации железных дорог. Была образована кафедра электрических железных дорог, которую возглавил Д. И. Юскевич. Были опубликованы труды Д. И. Юскевича, Н. Н. Костромитина, посвященные электрической тяге.

Начало электрификации железных дорог в Советском Союзе связано с осуществлением плана, разработанного в 1920 г. Государственной комиссией по электрификации России (ГОЭЛРО) и одобренного Восьмым Всероссийским съездом Советов в декабре того же года. В работе комиссии по разработке плана участвовали более двухсот виднейших ученых и специалистов, в том числе Г. О. Графтио, Б. Е. Веденеев и Г. Д. Дубелир. Безусловно, это был новаторский, но трудноосуществимый план, вызвавший недоверие у многих специалистов и политических деятелей [1].

22 декабря 1922 г. IX съезд Советов принял план электрификации России, рассчитанный на 10–15 лет, которым предусматривалось электрифицировать 3500 верст (3733 км) железных дорог [2]. В 1926 г. Совет труда и обороны (СТО) утвердил первый перечень железнодорожных линий, подлежащих электрификации до 1930 г. общей протяженностью 372 км [3]. Для решения основных вопросов технического обеспечения электрификации, в том числе выбора рода тока, величины напряжения системы питания, Экспериментальный институт путей сообщения привлек видных специалистов профессоров А. В. Вульфа, Г. О. Графтио, А. Б. Лебедева, М. А. Шателена, В. А. Шевалина, К. И. Шенфера и др.

---

[1] Положение железнодорожного транспорта России относительно использования электрической энергии для нетяговых нужд весьма красноречиво иллюстрируют следующие данные. Генерирующая мощность, которыми располагали все железные дороги РСФСР в 1920 г., составляла всего 32 035 кВт, причем разброс величин по железным дорогам был весьма велик: от 10 кВт, которыми располагала Забайкальская железная дорога, до 5 208 кВт на Владикавказской, 3 922 кВт на Николаевской. Эти мощности использовались в основном для освещения, а в незначительной части для зарядки аккумуляторных батарей, питавших устройств СЦБ и связи (*Каргин Д.* Электрификация железнодорожных устройств // ИЗУЛ. 1921. 30 июня. — С. 6).

[2] Железнодорожный транспорт: XX век. 2-е изд., испр. и доп. — М.: Железнодор. дело, 2001. — С. 81.

[3] Электрификация железных дорог России (1929–1999 гг.) / Под общ. ред. П. М. Шилкина. — М.: Интекст, 1999. — С. 32.



Д. И. Каргин

Важно отметить, что в 20-е годы основной упор в планах электрификации делался на решение проблем тяги на напряженных грузовых направлениях, а также на улучшение организации пригородного движения в крупных железнодорожных узлах. Так, один из первых проектов электрификации был разработан профессором Г. О. Графтио для самого грузонапряженного участка сети железных дорог России Петроград — Званка Мурманской железной дороги[1]. Г. О. Графтио возглавил разработку плана электрификации железных дорог страны, был составлен предварительный технический проект перевода Мурманской дороги на электрическую тягу. Работы были выполнены под руководством Д. И. Каргина.

27 июля 1924 г. Коллегия НКПС отметила в своем Постановлении по докладу о задачах транспорта в процессе государственной электрификации республики: «признать необходимым в будущем операционном году приступить к работам по электрификации пригородного движения одной из дорог Московского узла и Сурамского перевала Закавказской железной дороги»[2].

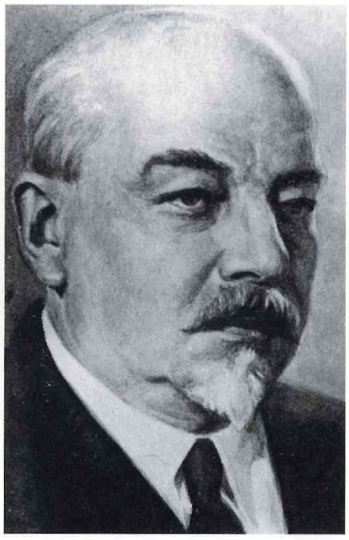
Сегодня представляется удивительным, что некоторые специалисты в области железнодорожного транспорта и электротехники того времени считали, что электрификация магистральных железных дорог чрезвычайно дорога и экономически неэффективна. Весьма настороженное, а зачастую и отрицательное отношение вызывала идея использования электрической тяги в том виде, в котором она применяется сегодня — электрификация железных дорог от централизованных источников электроэнергии с питанием подвижного состава посредством помощью контактной сети. Так, даже в середине 20-х годов ученый мирового уровня

---

[1] Доклады и расчеты Г. О. Графтио и переписка с Государственной комиссией по электрификации России об электрификации железнодорожной линии Мурманской железной дороги: 1920 г. [ЦГАСПб. Ф. 4271, оп. 7, д. 8. Л. 73].

[2] Постановление коллегии НКПС по докладу о задачах транспорта в процессе государственной электрификации Республики. 28 июля 1924 г. [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 28, д. 88. Л. 11].

в области тяги поездов Ю. В. Ломоносов был приверженцем автономной тяги — паровой[1] или дизельной, понимая под «электрической тягой» только способ передачи мощности от первичного двигателя к ведущим осям[2].



Я. М. Гаккель

Ю. В. Ломоносов всячески пропагандировал идею создания тепловозов, которая была поддержана В. И. Лениным. Вопрос об их постройке был рассмотрен Советом труда и обороны, в результате объявили конкурс на разработку лучшей конструкции дизельного локомотива. 27 января 1922 г. В. И. Ленин направил телефонограмму Ю. В. Ломоносову, а ее копии в — Госплан и НКПС, с указанием всемерно ускорить организацию конкурса и рассмотреть возможность использовать для постройки первых тепловозов средства, которые могут остаться от сумм, выделенных на закупку за границей паровозов[3].

Было принято решение построить три тепловоза за границей и один, по проекту профессора Я. М. Гаккеля, на российских заводах. В силу разных обстоятельств за границей (в Германии) была завершена постройка только одного тепловоза по проекту, разработанному под руководством Ю. В. Ломоносова при участии советских инженеров Н. А. Добровольского, В. Б. Меделя и др. Машина, получившая обозначение Ю^{э} 001[4], строилась с августа 1923 г. по июнь 1924 г. в Германии. 20 января 1925 г. тепловоз Ломоносова совершил первый рейс по территории Советского Союза и 23 января прибыл в Москву.

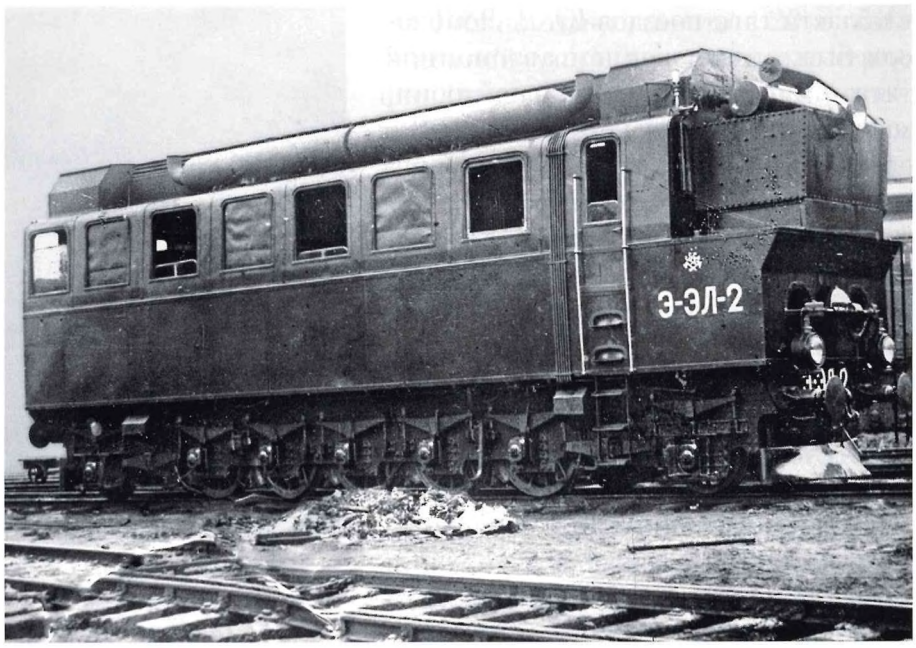
---

[1] На рубеже XIX–XX веков были предложены конструкции паровозов: с электрической передачей от многоцилиндровой паровой машины к тяговым электродвигателям, например электровоза Гельмана.

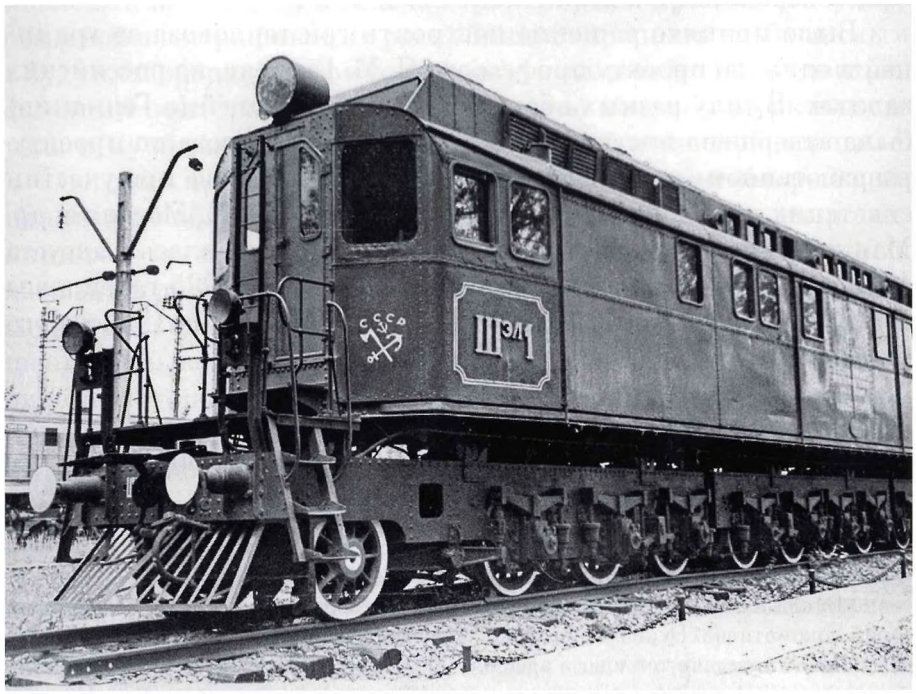
[2] *Ломоносов Ю. В.* Эволюция локомотива за сто лет // Столетие железных дорог: Труды науч.-техн. комитета НКПС. — М.: Транспечать, 1925. — С. 129.

[3] *Ленин В И.* Полн. собр. соч. 5-е изд. Т. 54. — С. 144–145.

[4] Буква Ю была единственной оставшейся в перечне НКПС для обозначения серий локомотивов. Буква Э обозначала, что тепловоз имеет электрическую передачу. После передачи тепловоза в эксплуатацию на базу около станции Люблино под Москвой тепловоз получил новое обозначение Э-ЭЛ-2, а затем Э^{эл}2. Буква Э означала, что тепловоз по мощности близок паровозу серии Э.



Тепловоз Э-ЭЛ-2 системы Ю. М. Ломоно́сова. 1925 г.



Тепловоз Щ^{ЭЛ}1 системы Я. М. Гаккеля. 1926 г.

Для реализации проекта Я. М. Гаккеля в Ленинграде под его руководством было учреждено специальное проектное бюро. 5 августа 1924 г. на Балтийском судостроительном заводе в Ленинграде завершилась постройка тепловоза системы Гаккеля, которому присвоили индекс Ю^{э} 002 [1]. В этот день зафиксировали первое самостоятельное движение машины по заводским путям.

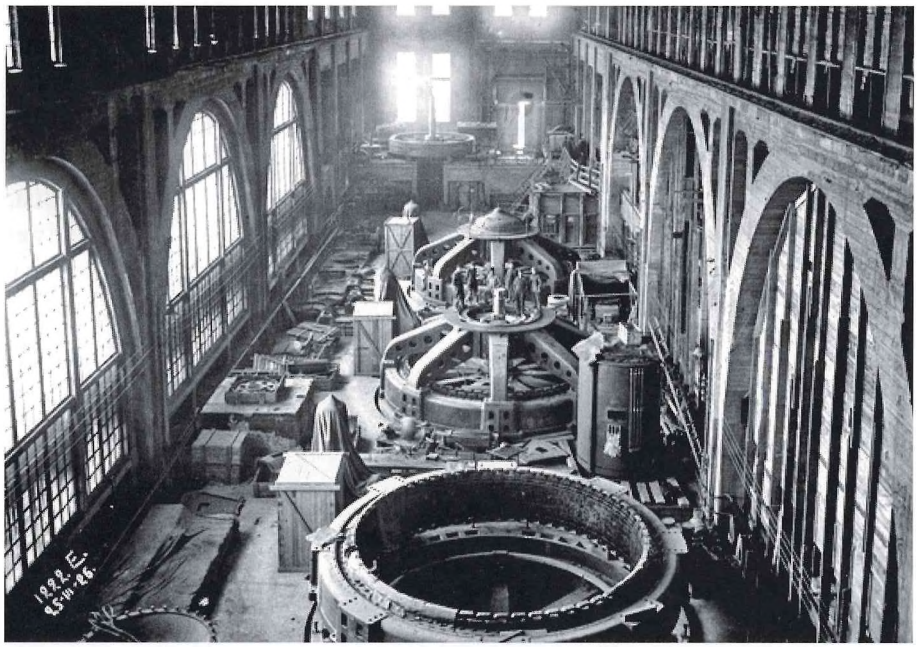
Однако только 7 ноября 1924 г. тепловоз совершил первую официальную поездку по Ленинградскому железнодорожному узлу[2]. 5 января 1925 г. тепловоз Я. М. Гаккеля отправился



Волховская ГЭС. Общий вид. 1926 г.

[1] Необходимо дать пояснение, поскольку на фотографиях в разных изданиях на кузове этого тепловоза можно видеть разные обозначения. Индекс Ю^{э} 002 вскорое был заменен на Г^{э}1 — тепловоз системы Гаккеля, первая модель; затем — на Щ-ЭЛ-1, а позже — на Щ^{эл}1. Буква Щ означала, что тепловоз по мощности близок паровозу серии Щ; ЭЛ — электрическую передачу.

[2] Вмешалась стихия. 23 сентября 1924 г. на город обрушилось катастрофическое наводнение. Тепловоз, находившийся на путях завода, оказался под водой. Пришлось разбирать и сушить тяговые двигатели, другое электротехническое оборудование.



Волховская ГЭС. Машинный зал. 1926 г.

из Ленинграда в пробный рейс через Тихвин, Вологду и Ярославль и прибыл 16 января в Москву[1]. Таким образом, руководству НКПС в Москве первым был предъявлен тепловоз системы Я. М. Гаккеля, что и дает основание ряду историков именно эту машину считать первым советским дизельным локомотивом.

При самом деятельном участии питомцев Института осуществлялось сооружение первой советской гидроэлектростанции на реке Волхове. Руководил постройкой выпускник Института 1896 г. Г. О. Графтио. Вместе с ним работали А. М. Рундо (выпустил вместе с Графтио первые печатные труды по гидроэлектростанциям), профессор В. И. Черномский, И. И. Бентковский и др., а также выпускники 1925 г. М. Е. Гусев и П. А. Задорожченко. Г. О. Графтио и Б. Е. Веденеев выпускали «Бюллетень Волховской гидроэлектрической силовой установки», в котором описывали опыт строительства этого уникального сооружения. Бюллетень выходил с 1924 по 1928 г., в нем было много фотографий и чертежей. По мере окончания отдельных этапов работ на Волхове многие строители переходили на работу на Днепрострой и на другие электро-

[1] *Раков В. А.* Локомотивы отечественных железных дорог: 1845–1955. 2-е изд., перераб. — М.: Транспорт, 1995. — С. 358.

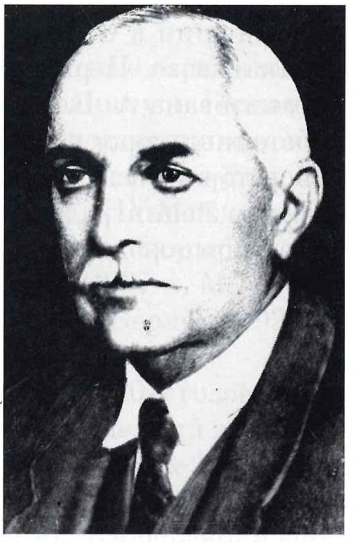
станции Советского Союза. Многие питомцы Института стали академиками и членами-корреспондентами АН СССР в области гидроэнергетики. Среди них Г. О. Графтио, Б. Е. Веденеев, Н. Н. Павловский, С. Я. Жук, В. Г. Глушков, М. А. Великанов.

Вопросами мелиорации в этот период занимались профессор Н. Н. Павловский и инженер путей сообщения Г. К. Ризенкампф, который в 20-х годах возглавлял проектные организации Средне-Азиатского управления водного хозяйства.



С. Я. Жук

Питомцы Института строили не только железные дороги, но и шоссейные. Таких дорог было мало: из Петербурга в ближайшие пригороды, несколько подмосковных дорог, шоссейные магистрали: Петроград — Варшава, Москва — Брест, Москва — Киев, сеть стратегических шоссе в Польше и несколько магистралей на Кавказе. Вот и все дороги с твердым покрытием. Существовали еще «земские дороги», в основном это были дороги местного значения — губернские, уездные, волостные: грунтовые, гравийные.



Б. Е. Веденеев

В 1923 г. в Петрограде по инициативе питомцев Института В. А. Гайдука и Б. П. Жерве было учреждено Дорожно-исследовательское бюро центрального управления местного транспорта НКПС (ЦУМТ) [1]. Сотрудники бюро проводили опытные исследования покрытий, вели наблюдения за опытными участками дорог, испытывали первые конструкции новых дорожных машин, издавали печатные работы, которые становились справочниками для всех работников дорожного дела.

---

[1] Оно вместе с другими железнодорожными учреждениями и организациями разместилось в бывшем здании МПС на наб. реки Фонтанки, д. 117.



М. А. Великанов

В 1928 г. в Институте было открыто «Отделение местного транспорта», или, как его называли, автодорожное отделение. Заведующий кафедрой обыкновенных дорог Г. Д. Дубелир заинтересовался работами Дорожно-исследовательского бюро ЦУМТ и с 1929 г. некоторое время возглавлял Автомобильно-дорожный научно-исследовательский институт, основанный на базе Дорожно-исследовательского бюро.

Многие питомцы Института руководили работами по строительству дорог усовершенствованного типа: Н. С. Тимощенко — работами в Сочи, А. З. Джорджадзе, предварительно побывавший в США для ознакомления с дорожным делом, — в Закавказье. Первая дорожная лаборатория в Тбилиси была организована А. В. Паталеевым. Постройками первых асфальтобетонных дорог в Крыму руководил А. И. Анохин. Дорожные лаборатории были открыты почти во всех округах местного транспорта, в Ленинграде такая лаборатория была организована при областном дорожном управлении А. А. Калертом.

Международные связи ученых Института

До 1917 г. российские инженеры путей сообщения, профессора и преподаватели Института много путешествовали в учебных, научных, познавательных целях, бывали за границей на отдыхе. Основные регулярные издания инженеров транспортников и строителей в дореволюционной России — журналы «Железнодорожное дело» и «Инженер» содержат массу публикаций российских инженеров, профессоров и преподавателей Института, свидетельствующих о том, что их авторы были участниками важнейших международных событий в области транспорта и транспортного строительства: конгрессов, конференций, выставок; знакомились с реализацией крупных

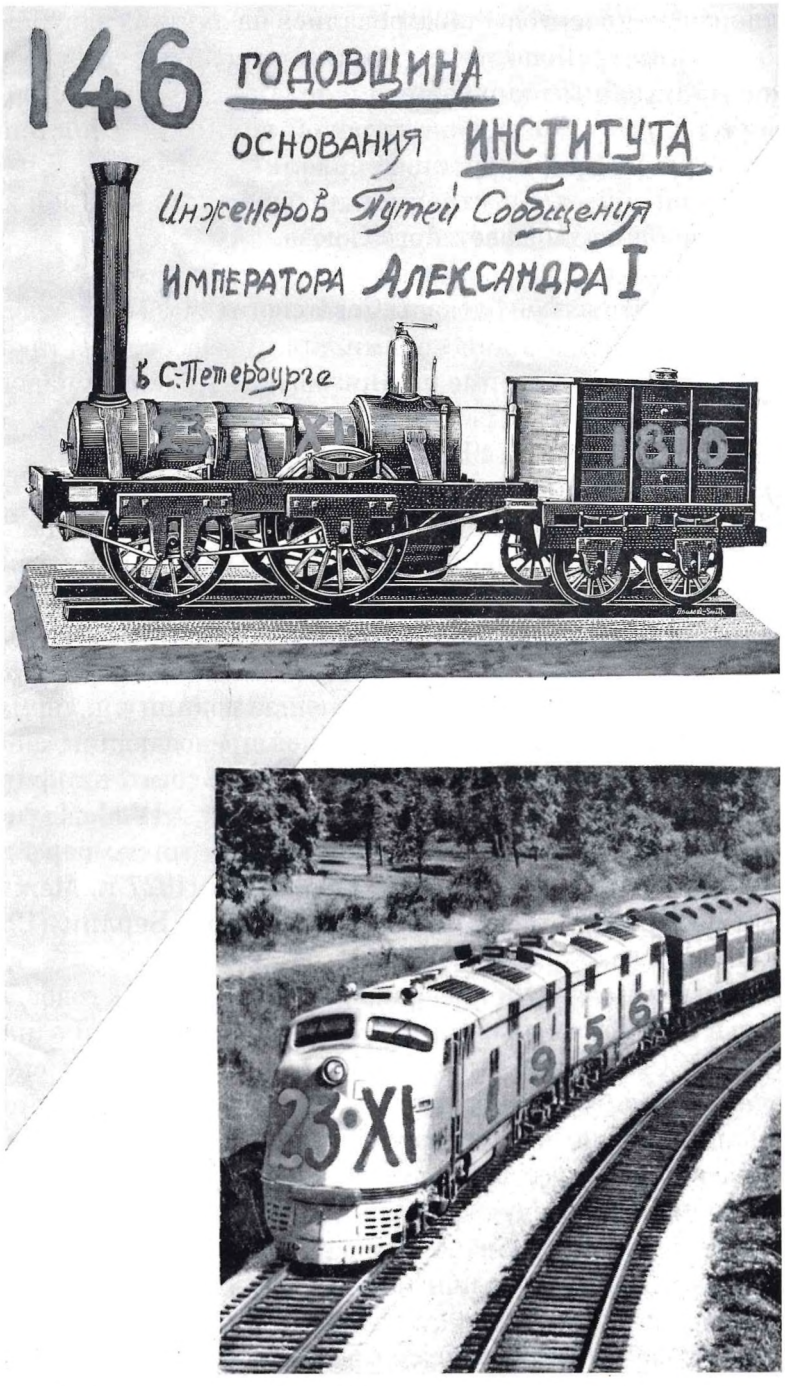
транспортных проектов; стажировались на лучших зарубежных предприятиях транспортного машиностроения и т. п. Удивительно, но подобные зарубежные контакты полностью не прекратились с началом первой мировой войны, они постепенно сокращались и практически прервались к 1918 г. — началу гражданской войны, иностранной интервенции, военной и экономической блокады Советского Союза.

Однако с началом восстановления народного хозяйства, прорывом дипломатической блокады Советского Союза возобновились командировки с научными целями для профессоров и преподавателей Института, которые организовывал Наркомат народного просвещения. Конечно, речь не могла идти о таком количестве выездов, как до 1914 г. В 1923 г. в Лондоне состоялся XIII международный судоходный конгресс, на котором в качестве представителей от СССР участвовали профессора и преподаватели Института: В. Е. Тимонов (с 1912 г. член Постоянной комиссии международной ассоциации судоходных конгрессов), В. Г. Глушков, В. Е. Ляхницкий, А. И. Рихтер.

В последующие годы, несмотря на валютные ограничения, продолжались поездки преподавателей за границу: в Германию (1926 г., для ознакомления с постановкой преподавания, с новым строительством), в Хельсинки (1926 г., вторая советстко-финская железнодорожная конференция), Каир (1926 г., XIV Международный судоходный конгресс), Тегеран (1927 г., советско-персидская железнодорожная конференция), Амстердам (1927 г., Международный конгресс по испытанию материалов), Берлин (1928 г., съезд по вопросам аэрофотосъемки).

Выезды практически прекращаются в конце 20-х годов, когда начал все плотнее смыкаться пресловутый «железный занавес». Властями СССР были отозваны на родину ученые и специалисты, работавшие в зарубежных научных центрах и институтах. Не желавших подчиниться приказу зачисляли в разряд «невозвращенцев», лишали советского гражданства. Их имена, например имя одного из крупнейших специалистов в области железнодорожного транспорта и локомотивостроения Ю. В. Ломоносова, ссылки на их труды исчезли из книг и учебников, на десятилетия были преданы забвению.

После революции за рубежом оказались сотни выпускников Института. Большинство из них преуспели в жизни благодаря полученному блестящему инженерному образованию. Несмотря на то что советское государство отвергло их, занесло в списки



Пригласительный билет на встречу выпускников Института, проживавших в США, в котором помещено стихотворение, посвященное Институту, 23 ноября 1956 г.

врагов, они сохранили теплые чувства к своей Родине и Alma Mater. Многие из них десятилетиями поддерживали контакты друг с другом, проводились научные и инженерные конференции, различные встречи и совместные культурные мероприятия. В ряде стран издавались регулярные и периодические, приуроченные к знаменательным датам, журналы, газеты, бюллетени. И по прошествии 40 лет с момента окончания Института, в середине 50-х годов 23 ноября [1] собирались вместе на чужбине его выпускники, вспоминали далекие дни юности, читали посвященные своему Институту незамысловатые стихи, полные любви:

В день двадцать третий ноября, –
Когда рукой благословенной,
Вам «Alma Mater» — дар чудесный –
Дана как символ знаний, славы,
С эмблемой силы и надежды,
В лучах серебряной оправы...
...И пусть как прежде «Alma Mater»
Вас всех тесней объединит,
И тяжкий жизненный фарватер,
Вам ярким светом озарит! [2]

[1] О дате празднования дня Института см. выше.

[2] Из стихотворения, помещенного на рукописном пригласительном билете на вечер встречи 23 ноября 1956 г., США. Автор — неизвестный выпускник, подписано «Инженер Н. Божевский (?)» [НТБ ПГУПС].

Часть вторая

ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Глава 4

Реорганизация Института — переход к новой специализации 1930–1941

Общее состояние, развитие и техническое перевооружение железнодорожного транспорта в годы индустриализации

Индустриализация страны, грандиозные стройки, в том числе и развернутые в отдаленных районах в годы первых пятилеток (1928–1941), требовали значительного увеличения объемов перевозок грузов, улучшения пассажирских сообщений.

В июне 1930 г. после настойчивых просьб Я. Э. Рудзутака, занимавшего несколько важных государственных постов, он был освобожден от обязанностей наркома путей сообщения. Его сменил профессиональный революционер М. Л. Рухимович, возглавлявший отрасль до октября 1931 г. После того как ЦК ВКП(б) и СНК признали работу НКПС «недостаточной и неудовлетворительной», а железнодорожный транспорт стал определяться как «узкое место в осуществлении индустриализации», М. Л. Рухимович был снят с поста наркома[1]. «Налицо было определенное расстройство транспорта, угрожавшее всему нашему народному хозяйству», — охарактеризовал ситуацию председатель Госплана В. В. Куйбышев. Он, правда, вспомнил и о том, что не были удовлетворены промышленностью запросы транспорта на транспортное оборудование, на металл и т. д. Констатировал, что дорожное хозяйство транспорта в значительной степени устарело, что транспортные средства должны стать более мощными. В. В. Куйбышев упомянул, что на Урале в 1931 г. по железным дорогам было

---

[1] Министры и наркомы путей сообщения. — М.: Транспорт, 1995. — С. 199.



М. Л. Рухимович

перевезено 38 млн. т груза, а на лошадях — 86 млн. т. Приводились и примеры неэкономного использования ресурсов[1].

Наркомом путей сообщения был назначен профессиональный революционер А. А. Андреев. До этого по роду своих обязанностей в различных партийных и государственных структурах он глубоко вник в проблемы транспорта. При наркоме А. А. Андрееве были начаты важные работы по развитию технической базы железных дорог, создан научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта, учрежден значок «Почетному железнодорожнику»[2].

В начале первой пятилетки нагрузка на железнодорожный транспорт значительно возросла. В 1913 г. объем перевезенных грузов составлял 132 млн. т, в 1929 — 156 млн. т, а в 1930 г. — уже 328 млн. т. По выполненной грузовой работе железнодорожный транспорт СССР занял второе место в мире после США. В 1930 г. объем перевозок по железным дорогам СССР составил 133 млрд. ткм против 61 млрд. ткм в Германии, 29,2 млрд. ткм в Англии и 565 млрд. ткм в США.

Такой рост перевозок при сравнительно незначительном новом железнодорожном строительстве привел к большому усилению грузонапряженности советских железных дорог. За период существования Советской власти, с 1918 по 1930 г. было построено и сдано в эксплуатацию 12 800 км новых железных дорог, однако стоит вспомнить, что планировалось построить в 1919–1928 гг. 47 155 км новых железнодорожных линий.

С осени 1931 г. темпы роста объемов перевозок стали снижаться. Железнодорожный транспорт страны начал отставать в своем развитии от потребностей экономики, в работе железно-

---

[1] *Куйбышев В. В.* Статьи и речи. — М., 1937. — С. 123–138.

[2] Первоначально именовался *значком* «Почетному железнодорожнику» и являлся высшей профессиональной наградой железнодорожников. Учреждена 13 мая 1933 г. постановилнием ЦИК СССР. 15 мая 1934 г. нарком путей сообщения А. А. Андреев утвердил изображение значка и порядок награждения. С 1964 г. награда называется *знаком* «Почетному железнодорожнику».

дорожной отрасли стали проявляться негативные тенденции [1].



А. А. Андреев

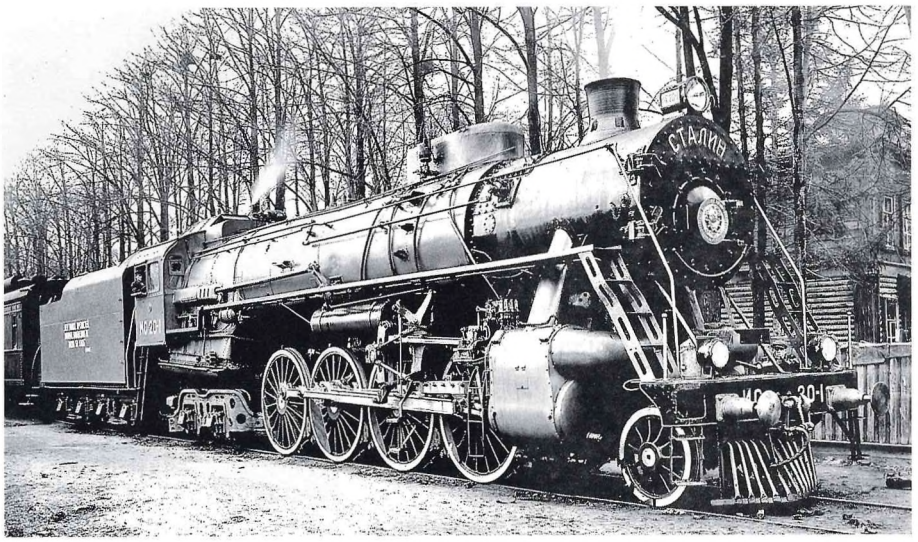
Руководство страны своей вины за возникшее «узкое место», естественно, не признавало. Между тем главной причиной срыва в работе железнодорожного транспорта стало резкое увеличение основных плановых показателей развития на первую пятилетку, волюнтаристски навязанное стране И. В. Сталиным. При определении заданий первого пятилетнего плана для железнодорожного транспорта предполагалось, что его развитие будет осуществляться за счет внутренних ресурсов отрасли. Резкое расширение масштабов индустриального строительства в стране вогнало железнодорожное хозяйство в ступор. Достаточно сказать, что на 1929/1930 хозяйственный год на реконструкцию железнодорожного транспорта было выделено всего 150 млн. руб. Железные дороги стали «узким местом». В чрезвычайном порядке в 1931 г. ассигнования на реконструкцию железных дорог увеличили до 700 млн. руб. [2] Эти две цифры многое объясняют: первоначально средства выделены не были, но их все равно пришлось «изыскать», поскольку чудес в сфере материального производства и его транспортного обеспечения не бывает.

30-е годы прошли для железнодорожников в огромном напряжениии, результатом их самоотверженной работы стало значительное развитие железнодорожного транспорта. Среди важных достижений отрасли в предвоенное десятилетие необходимо отметить сооружение новых железных дорог, крупнейшими из которых, как отмечалось выше, были Туркестано-Сибирская (Турксиб) протяженностью 1442 км, а также линии Курорт Боровое — Акмолинск — Караганда, Золотая Сопка — Карталы — Орск. Они обеспечили усиление транспортных связей Средней Азии, Казахстана с центральными регионами страны. Наряду со строительством

---

[1] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. — Т. 2: 1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 66–67.

[2] *Миронов И. Н.* Боевые задачи железнодорожного транспорта в 1931 г. // Железнодор. дело. — 1931. № 3. — С. 2.



Паровоз серии ИС. 1932 г.

новых магистральных линий получили развитие железнодорожные станции и узлы, началась работа по механизации процесса сортировки вагонов и формирования поездов. К концу 1938 г. были механизированы более 30 сортировочных горок[1].

Советские локомотивостроители создали новые мощные грузовые паровозы типа 1-5-0 серии СО (Серго Орджоникидзе) и типа 1-5-1 серии ФД (Феликс Дзержинский), позволявшие увеличить скорость движения и вес поездов. Большим достижением стал выпуск в 1932 г. пассажирского паровоза типа 1-4-2 серии ИС (Иосиф Сталин), унифицированного с грузовым паровозом серии ФД, что облегчало их обслуживание в одних депо. Новые машины, несомненно, соответствовали лучшим мировым образцам того времени.

К середине 30-х годов на дорогах страны эксплуатировались советские дизельные локомотивы нескольких типов, в том числе и один из самых мощных в мире — двухсекционный грузовой тепловоз серии ВМ (Вячеслав Молотов). В стране был освоен выпуск пригородных электросекций и грузовых электровозов. Если в основу первых проектов электроподвижного состава были положены лучшие зарубежные образцы, то к середине

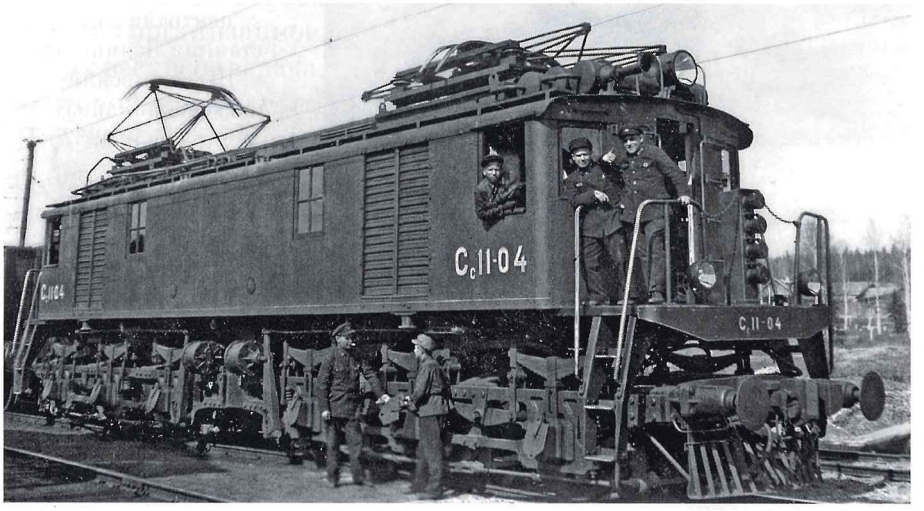
---

[1] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. — Т. 2: 1917–1945 гг. —СПб.; М., 1997. — С. 116.

30-х годов были осуществлены и оригинальные отечественные разработки. В печати тех лет с гордостью отмечалось: «У нас не было электровозостроения, — теперь оно есть!» [1]. Действительно, это был крупный успех машиностроения и электротехнической промышленности СССР, освоивших в короткие сроки самые передовые технологии.

В конце 20-х годов активизировалась работа по оснащению железных дорог страны передовыми устройствами СЦБ и связи, наряду с жезловой системой стала внедряться полуавтоматическая и автоматическая блокировки, устройства централизации стрелок и сигналов на станциях. Если к концу 1931 г. общая протяженность участков с подобными системами равнялась 215 км, то к 1941 г. автоблокировкой были оснащены уже около 9 тыс. км железнодорожных магистралей. С 1934 г. железнодорожные станции стали оборудоваться относительно простой и надежной системой электрической релейной централизации, к 1940 г. на сети железных дорог страны в системы электрической централизации были включены уже более 13 тыс. стрелок [2].

Важнейшими устройствами подвижного состава, непосредственно влияющими на скорость и безопасность движения,



Электровоз серии $С_С$. 1934 г.

[1] *Ливенцев Н., Раков В.* «У нас не было электровозостроения, — теперь оно есть!» // Электрификация железнодор. транспорта. — 1934. № 10. — С. 5–6.

[2] Скоростной и высокоскоростной железнодорожный транспорт: В прошлом, настоящем и будущем. Т. 1. — СПб.: Информационный центр «Выбор», 2001. — С. 54–59.



Пост электрической централизации станции Ленинград-Пассажирский-Московский (внизу — общий вид). 1932 г.



являются тормозные системы. К началу 30-х годов пассажирский подвижной состав был практически полностью оснащен автоматическими тормозами, однако менее 10% парка грузовых вагонов имели к 1932 г. такие тормозные устройства [1]. Кондуктор, тормозильщик грузового поезда был важной фигурой, обеспечивающей безопасность движения [2]. В середине 20-х годов страна смогла перейти на собственное производство тормозного оборудования, освободившись от диктата иностранных фирм. С 1925 г. на грузовых поездах стал применяться пневматический тормоз с воздухораспределителем системы Ф. П. Казанцева, с 1931 г. — усовершенствованный тормоз системы И. К. Матросова. К 1940 г. более 72% общего количества грузовых вагонов были оборудованы автотормозами [3].

В эти годы в стране началась беспрецедентная по масштабам работа по замене сцепных (упряжных) приборов подвижного состава — винтовой стяжки, на автосцепку, что одновременно решало ряд проблем, связанных с повышением веса поездов, безопасностью движения и снижением производственного травматизма на железных дорогах. Советский Союз был второй державой в мире после США, где в масштабах всех железнодорожной сети была поставлена и за несколько десятилетий реализована эта непростая организационно-техническая и затратная в плане финансовых ресурсов задача. В 1934 г. был выбран тип автосцепки ИРТЗ, «которой должен быть переоборудован вагонный парк НКПС» [4]. Работа по оснащению всего вагонного парка автосцепкой заняла около двух десятилетий.

В общем перечне научных и инженерных работ на железных дорогах СССР, которые велись в предвоенные годы в СССР, необходимо отметить проекты в области организации скоростного

---

[1] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова и М. М. Уздина. — Т. 2: 1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 155.

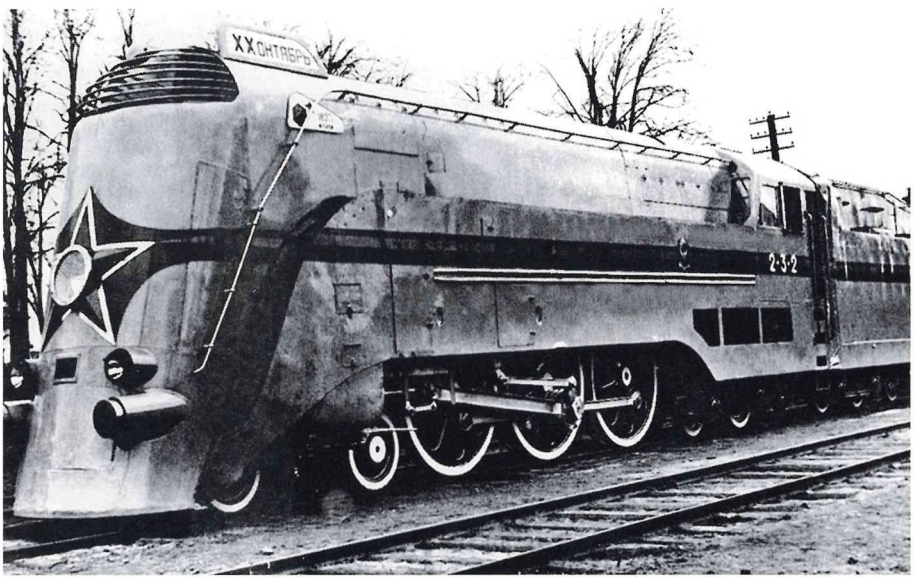
[2] Сегодня инженеру-железнодорожнику трудно представить, что до 30-х годов в грузовом движении машинист локомотива управлял тормозами *не непосредственно,* а путем прекращения доступа пара в паровую машину и подачей гудком паровоза сигнала о необходимости торможения поездной бригаде: кондукторам, тормозильщикам, которые и останавливали поезд, приводя в действие ручные тормоза вагонов.

[3] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. — СПб.; М., 1994. — Т. 2: 1917–1945 гг.. — С. 155.

[4] Постановление СТО от 3 ноября 1934 г. №1170/235 / Приказ НКПС от 5 ноября 1934 г. № «Об автосцепке для вагонов в железнодорожном транспорте» [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 433. Л. 86].

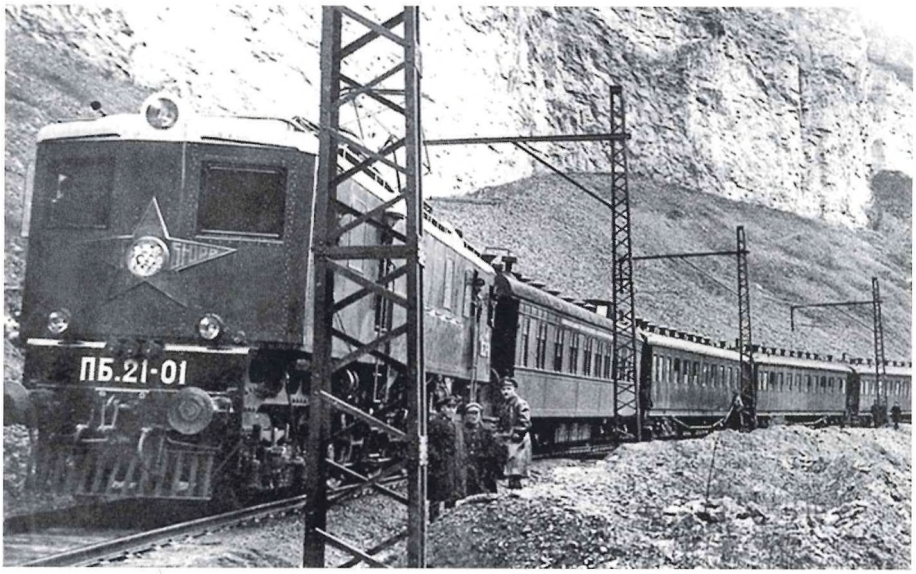
пассажирского движения. Были построены паровозовы нескольких типов с аэродинамическими обтекателями, успешно прошел испытания скоростной электровоз ПБ21, проводились эксперименты, направленные на создание «сверхскоростных» монорельсовых транспортных систем. Все эти работы не вышли за рамки опытных разработок и были прекращены в конце 30-х годов, поскольку приоритетной проблемой для Народного комиссариата путей сообщения была проблема обеспечения грузовых перевозок. Однако результаты, полученные в эти годы на опытных образцах скоростного подвижного состава, свидетельствуют о высоких достижениях советской науки и техники.

Самым важным достижением в работе железных дорог СССР к концу 30-х годов стала высокая интенсивность эксплуатации, много большая, чем в ведущих странах мира[1]. Тем не менее освоенные объемы перевозок были недостаточными для удовлетворения потребностей экономики. К сожалению, в планировании работы железных дорог сохранялись черты волюнта-



Скоростной паровоз типа 2-3-2 Коломенского завода, который с составом в 14 осей установил 29 июня 1938 г. рекорд скорости для СССР — 170 км/ч

[1] В период самого бурного своего развития железным дорогам США потребовалось 13 лет (1900–1913 гг.), чтобы увеличить грузооборот на 78%. Советские железные дороги увеличили свой грузооборот на 70% за два года (1936–1937), а за 13 лет (1924–1937) — на 800% (*Аксенов И.* Столетие русских железных дорог // Соц. транспорт. — 1938. — № 4. — С. 18).



Испытания скоростного электровоза ПБ 21-01 на участке Хашури–Гори Закавказской железной дороги. 1934 г.

ризма, характерные и для других областей советской экономики. Капитальные вложения в железнодорожный транспорт в период осуществления первого — третьего пятилетних планов [1] составили только около 80% от потребных. В первой пятилетке вместо запланированных 16 тыс. км новых железнодорожных путей было построено 5,4 тыс. км, во вторую пятилетку –3,4 вместо намеченных 11 тыс. км [2]. За первую, вторую и третью пятилетки планировалось электрифицировать 7,2 тыс. км железнодорожных линий, однако к концу 1940 г. на электрическую тягу было переведено только 1,9 тыс. км (по другим источникам — 1,8 тыс. км) железных дорог [3]. Отставало от намеченного и внедрение тепловозной тяги: к 1941 г. из запланированных 2 тыс. км тепловозы

---

[1] Первый пятилетний план охватывал период 1928–1932 гг.; второй — 1933–1937 гг.; третий, выполнение которого было прервано началом Великой Отечественной войны, — 1938–1942 гг.

[2] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. — Т. 2: 1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 310.

[3] Справка МПС СССР о выполнении пятилетних планов по электрификации железных дорог СССР. 3 февраля 1956 г. [РГАЭ. Ф. 1884, оп.49, д. 5761. Л. 91]; Электрификация железных дорог // Большая Сов. энцикл. 2-е изд. — М.: Большая Сов. энцикл., 1957. — С. 460.

обслуживали только 200 км[1]. Скорость движения грузовых и особенно пассажирских поездов на железных дорогах СССР была существенно ниже, чем в ведущих странах[2]. Несмотря на обновление парка локомотивов средние технические скорости грузовых поездов в 1931–1934 гг. оставались практически на одном уровне — около 22,5 км/ч. При этом средний вес поезда снизился.

В 1937–1938 гг. на железных дорогах СССР обозначилось еще большее отставание в объемах перевозок от плановых показателей, ситуация усугублялась серьезными перебоями в снабжении паровозов углем. В целом положение несколько улучшилось в 1939 г., когда перевозочная работа по сравнению с 1937 г. увеличилась на 5%, но все же не достигла запланированной величины[3].

Высокая интенсивность эксплуатации железных дорог[4], которой наряду с рационализацией труда и улучшением технической оснащенности добивались преимущественно административно-командными методами, стала одной из основных причин резкого увеличения числа аварий и катастроф, общего ухудшения

---

[1] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. — Т. 2: 1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 310.

[2] В 1924–1926 гг. участковая скорость движения грузовых поездов в СССР составляла (по разным источникам) 12,5–13,4 км/ч против 19 км/ч в США (*Новиков В.* Эксплуатационные измерители за 15 лет // Соц. транспорт. — 1932. № 10. — С. 66.; Железнодорожный транспорт к началу Великой Отечественной войны // Большая советская энциклопедия. Союз Советских Социалистических Республик. — М.: Гос. науч. ин-т «Советская энциклопедия». — 1947. — С. 963). К 1933 г. она увеличилась в СССР до 13,8 км/ч, а в 1935 г. — до 14 км/ч. Причем в период 1928–1932 гг. участковая скорость грузовых поездов практически не изменилась: 1928 г. — 14,1 км/ч, 1932 г. — 14,2 км/ч. К тому времени в США, несмотря на жесточайший экономический кризис, этот показатель поднялся до 26 км/ч (*Ильин И.* Кризис хронический и безысходный: Железные дороги США // Соц. транспорт. — 1936. — № 2. — С. 101).

[3] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. — Т. 2: 1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 117.

[4] За период 1933–1937 гг. среднесуточная погрузка по сети выросла с 51,4 до 89,9 тыс. вагонов, выработка на одного эксплуатационного работника повысилась по сравнению с плановым заданием на 6%. Вместе с тем возросло среднее время оборота грузового вагона, себестоимость перевозок к 1936 г. увеличилась по сравнению с 1932 г. в полтора раза. Вследствие недостатков в планировании материально-технического снабжения увеличилась средняя дальность перевозок, тяжелой проблемой стали встречные перевозки, на что особо было указано в материалах XVIII съезда ВКП(б).

состояния безопасности движения поездов на железных дорогах страны в середине 30-х годов [1]. Архивные документы тех лет свидетельствуют о нарастающем дефиците квалифицированных кадров, низкой производственной дисциплине и качестве труда, плохом ремонте, поставках на дороги дефектных запасных частей [2].

Безусловно, успехи в модернизации железнодорожного транспорта нельзя рассматривать вне связи с общей экономической и социально-политической ситуацией в стране, находившейся в капиталистическом окружении и осуществлявшей перевооружение Красной Армии. Для электрификации железных дорог, производства электроподвижного состава и тепловозов необходимы были практически те же материалы и комплектующие изделия, что требовались и оборонным отраслям промышленности. Именно в эти годы шло становление советского автомобилестроения,

---

[1] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. — Т. 2: 1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 195.

[2] В декабре 1934 г. НКПС издает Приказ «О борьбе с аварийностью», в котором отмечается: «Рост крушений и аварий на железнодорожном транспорте принял катастрофический характер. За июнь, июль и август произошло 51 941 авария и катастрофа, на 1400 больше, чем в тех же месяцах прошлого года. За 11 месяцев текущего года разбито полностью 16 паровозов, 78 классных вагонов, около 4000 тов. вагонов, повреждено 6045 паровозов, около 3000 классных и 50 000 товарных вагонов. Наряду с этим имели место в последнее время аварии с пассажирскими поездами с тяжелыми последствиями и большим числом человеческих жертв. Основной причиной крушений (около 70% всех аварий) является прямая вина железнодорожников, как результат низкой дисциплины, халатное отношение к Правилам технической эксплуатации и служебным инструкциям. Резко увеличилось число аварий по техническим причинам (отвал шеек осей, излом бандажей, рельс и пр.». В конце декабря 1934 г. издается еще один приказ НКПС «О массовых изломах вагонных и паровозных осей», в котором отмечалось «Изломы осей приняли угрожающий характер... За три квартала 1934 года более тысячи случаев по сети дорог...» (Приказ НКПС № 356Ц 16 декабря 1934 г. «О борьбе с аварийностью на ж.д. транспорте» [РГАЭ. Ф.1884, оп. 40, д. 425. Л. 112–119]; Приказ НКПС №369Ц 26 декабря 1934 г. «О массовых изломах вагонных и паровозных осей» [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 425. Л. 147–149]. На оригинале документа первоначальное название приказа: «О мероприятиях по борьбе с изломами вагонных и паровозных осей» зачеркнуто и от руки поверх написано окончательное название). 19 марта 1935 г. издается очередной Приказ № 19 «О борьбе с крушениями и авариями». В нем отмечается, что всего за 1934 г. произошло свыше 61 тыс. крушений и аварий. За год железные дороги получили 19 тыс. вагонов, а разбито и повреждено было более 65 тыс. (История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. — СПб.; М., 1997. — Т. 2: 1917–1945 гг. — С. 195).

авиастроения, наращивалось производство танков и новейших типов артиллерийских орудий, с предельным напряжением работала судостроительная промышленность, создавая практически заново Военно-Морской Флот страны [1]. Конечно средства, которые страна выделяла на развитие оборонных отраслей промышленности и на создание техники нового поколения для железнодорожного транспорта несопоставимы. В 30-е годы в стране было выпущено около 12,3 тыс. магистральных паровозов и всего 204 электровоза [2], что было значительно меньше запланированного.

В 1935 г. Наркомом путей сообщения назначен ближайший соратник И. В. Сталина секретарь ЦК ВКП(б) Л. М. Каганович. Он занимал пост наркома путей сообщения с перерывами с 1935 по 1944 г.

Л. М. Каганович, практически не имевший образования и опыта работы на железнодорожном транспорте, обладал боль-

---

[1] С вводом в строй Горьковского автомобильного завода и Автозавода им. И. А. Лихачева (бывшего АМО), а также ряда предприятий-смежников выпуск автомобилей в стране увеличился с 4 тыс. в 1930 г. до 97 тыс. в 1935 г. (*Шугуров Л. М.* Автомобили России и СССР. — М.: ИЛБИ, 1993. — С. 70–73). В конце 20-х годов в СССР разворачивается массовое производство танков. К началу Великой Отечественной войны на вооружении Красной армии находилось около 23 тыс. танков, 110 тыс. орудий и минометов, изготовленных в 30-е годы (Полная энциклопедия танков мира. 1915–2000 гг./ Сост. Г. Л. Холявский. — Минск: Харвест, 1999. — С. 99–140, 251–293; *Орлов А. С.* Великая отечественная война 1941–45 гг. // Большая Рос. энцикл. Т. 4 — М.: Большая Рос. энцикл., 2006. — С. 723). Накануне Великой отечественной войны в составе Военно-Морского Флота (ВМФ) СССР, который был фактически создан заново, имелось 7 крейсеров, 59 лидеров и эскадренных миноносцев, 218 подводных лодок, 269 торпедных катеров, 22 сторожевых корабля, 88 тральщиков, 77 охотников за подводными лодками и другие корабли в основном 1931–1941 гг. постройки. За годы трех предвоенных пятилеток в состав ВМФ от промышленности были приняты корабли общим водоизмещением 243,2 тыс. т, а на судостроительных заводах страны перед войной находились в постройке корабли суммарным водоизмещением 420 тыс. т (*Буров В. Н.* Отечественное военное кораблестроение в третьем столетии своей истории. — СПб.: Судостроение, 1955. — С. 205). В 1934–1941 гг. было построено свыше 6,5 тыс. истребителей И-15, И-15-бис, и И-153, примерно столько же бомбардировщиков СБ и около 9 тыс. истребителей И-16. Только за 1940 г. и первую половину 1941 г. было выпущено 12 тыс. боевых самолетов, в том числе более 1000 единиц новейших типов самолетов (Авиация: Энциклопедия / Гл. ред. Г. П. Свищев. — М.: Большая Рос. энцикл., 1994. — С. 17–19). К началу войны на вооружении находилось 13 тыс. исправных боевых самолетов (*Орлов А. С.* Великая Отечественная война 1941–1945 гг. // Большая Рос. энцикл. Т. 4. — М.: Большая Рос. энцикл., 2006. — С. 723).

[2] *Раков В. А.* Локомотивы отечественных железных дорог 1845–1955. — 2-е изд., перераб. — М.: Транспорт, 1995. — С. 255, 394.

шими организаторскими способностями, упорством в достижении поставленных целей. Авторы исторического труда «Министры и наркомы путей сообщения» [1], вышедшего в 1995 г., характеризуют Л. М. Кагановича как «очень противоречивую фигуру». С его приходом в наркомат усилилась борьба с крушениями и авариями на железнодорожном транспорте, была установлена жесточайшая военная дисциплина, были разработаны и введены новые Правила технической эксплуатации железных дорог Союза ССР, принято решение о перестройке системы оплаты труда и повышении заработной платы работникам железнодорожного транспорта. В 1935–1937 гг. железнодорожный транспорт в целом работал успешно, выполнял планы перевозки [2].



Л. М. Каганович

В те же годы под руководством наркома была развернута широкая компания борьбы с так называемыми «предельщиками» — инженерами, учеными и специалистами-железнодорожниками, которые на основе научно обоснованных норм и опыта эксплуатации пытались противостоять безудержной интенсификации труда. На железных дорогах и в центральном аппарате НКПС начался поиск и разоблачение «врагов народа», виновных в авариях и катастрофах, в срыве планов строительства, электрификации, саботировавших усилия по увеличению объемов железнодорожных перевозок. В описи № 40 «Приказы Народного комиссариата путей сообщения СССР», в разделе 1937 г. приведены десятки приказов, начинающихся словами «О вредительстве...», «О ликвидации последствий вредительства...», «О преступном...» [3].

---

[1] Министры и наркомы путей сообщения. — М.: Транспорт, 1995. — 272 с.

[2] Там же. С. 204–205.

[3] «О преступном срыве механизации железнодорожного строительства» (приказ НКПС от 26 августа 1937 г., № 295 [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 763, Л. 159–161]; «О вредительском отношении к габариту и электровагонам на участке Москва — Раменское Ленинской ж. д.» (Приказ НКПС от 28 августа 1937 г., № 298а [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 763. Л. 177–179]; «О вредительстве на Орловской дистанции пути дороги им. Дзержинского (Приказ НКПС от 5 сентября 1937 г., № 310а [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 764. Л. 14–15]; «О ликвидации последствий вредительства.

Как следует из доступных сегодня исследователям материалов, в частности из материалов февральско-мартовского пленума ЦК ВКП(б) 1937 г., «железный» нарком Л. М. Каганович был не только исполнителем, но и наряду с председателем Совета Народных Комиссаров, секретарем ЦК ВКП(б) В. М. Молотовым и наркомом внутренних дел Н. И. Ежовым главным организатором политических репрессий в стране, развернутых по указанию И. В. Сталина.

В выступлении на пленуме Л. М. Каганович буквально ошеломил слушателей данными о масштабах «вредительства» на железнодорожном транспорте. Корни «вредительства», по его заявлению, уходили в период руководства транспортом Л. Д. Троцким в 1920 г. Каганович сообщил, что Турксиб и другие новые дороги были «построены вредительски». Все журналы «по паровозам, по вагонам, по связи и т. д.» и все кафедры вузов, находящихся в ведении НКПС, по мнению наркома, находились в руках вредителей. Все докладчики на проведенной в 1934 г. диспетчерской конференции «оказались вредителями и арестованы как японские шпионы и диверсанты». На 26 оборонных узлах было раскрыто 446 шпионов» [1]. С предприятий транспортной отрасли были уволены 485 бывших жандармов, 220 эсеров и меньшевиков, 572 троцкиста, 1415 белых офицеров, 282 вредителя, 449 шпионов, связанных с контрреволюционным движением [2].

на строительстве Винницкого вокзала» (Приказ НКПС от 5 сентября 1937 г., № 310а [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 764. Л. 18]); «О снятии с работы за вредительскую деятельность начальника планово-производственного отдела треста Транссигналпроекта Лесбака И. И.» (приказ НКПС от 7 сентября 1937 г., № 317 [РГАЭ Ф. 1884, оп. 40, д. 764. Л. 27]); «О преступном ремонте и содержании пути на дистанции Медвежья гора Кировской железной дороги» (Приказ НКПС от 9 сентября 1937 г., № 3118 [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 768. Л. 30–31]); «О вредительстве на вагонном участке Помешня Одесской железной дороги» (Приказ НКПС от 1 октября 1937 г., № 603 [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 788. Л. 39–41]); «Об антигосударственной практике использования и содержания механизмов в Волжском строймонтажном тресте» (приказ НКПС от 22 ноября 1937 г., № 391 [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 766, Л. 160–163]); «О дезорганизации продвижения поездов на Красноярской железной дороге» (приказ НКПС от 8 декабря 1937 г., № 411 [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 767, Л. 94–97]); «О преступной работе Дортехснаба Сталинской железной дороги (Приказ НКПС от 11 декабря 1937 г., № 419а [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 767, Л. 124]; «О вредительской практике в ремонте вагонов Брянским вагонным участком Московско-Киевской железной дороги» (Приказ НКПС от 19 декабря 1937 г., № 888 [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 796, Л. 50–51]).

[1] Вопр. истории. — 1993. — № 9. — С. 6, 14.

[2] Политический архив XX века: Материалы февральско-мартовского пленума ЦК ВКП(б), 1937 // Вопр. истории. — 1993. — № 9. — С. 27.

Только в 1936–1938 гг. были необоснованно арестованы 12 заместителей наркома путей сообщений, десятки начальников железных дорог, в аппарате НКПС и на местах «разоблачены» сотни инженеров, техников и рабочих, якобы связанных с контрреволюционным движением [1].



А. В. Бакулин

После февральско-мартовского пленума ВКП(б) 1937 г. усилились репрессии работников железнодорожного транспорта, были проведены массовые аресты инженеров, специалистов и рабочих-железнодорожников. Были осуждены и расстреляны многие начальники отделений, станций, депо, паровозо- и вагоноремонтных заводов и других предприятий, что усилило и без того острую нехватку кадров на транспорте.

Короткий период с 22 августа 1937 по 6 апреля 1938 г. на посту наркома путей сообщения находился профессиональный революционер, военный, политработник А. В. Бакулин.

В 1935–1941 гг. были осуждены на политических процессах по сфабрикованным делам и расстреляны бывшие наркомы путей сообщения А. В. Бакулин, А. И. Емшанов, П. А. Кобозев, В. И. Невский, Я. Н. Рудзутак и М. Л. Рухимович, впоследствии реабилитированные [2].

Ориентиры, намеченные в партийно-советских решениях 1931 г., направленные на «расшивание узкого места», оказались очень приблизительными и достигнуты не были. В 1932 г. объем перевозок грузов составил 267,9 млн. т (планировалось 400–430 млн. т), в 1933 — 268,1 млн. т (при плане 540–570 млн.), в 1934 г. — 317,1 млн.т (плановый ориентир — 760 млн. т — не был достигнут и в 1940 г.). Следует подчеркнуть, что реальные объемы перевозок не зависели напрямую от железнодорожного транспорта. Они варьировались в зависимости от общего состояния

---

[1] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. — Т. 2: 1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 80–81.

[2] Министры и наркомы путей сообщения. — М.: Транспорт, 1995. — 272 с.

экономики страны и представляли собой огромный фактор неопределенности в работе железнодорожной отрасли.

Полностью была провалена и программа электрификации железных дорог: в 1932 г. протяжение электрифицированных участков (включая временную эксплуатацию) составило 62 км; в 1934 г. — 378 (при плане 3540 км), а к 1940 г. удалось электрифицировать лишь 1865 км. Прирост сети железных дорог в 1932–1939 гг. происходил крайне медленно.

Эксплуатационная длина выросла с 81 828 км в 1932 г. до 86 413 км в 1939 г. В среднем за год прирост составил менее 700 км[1]. Поневоле напрашивается сравнение между капиталистической индустриализацией России и социалистической индустриализацией. В 90-х годах XIX века в стране каждый год прибавлялось 2000–2500 км новых железных дорог, что в три-четыре раза превосходило темпы наращивания железнодорожной сети в 30-х годах, в годы знаменитых первых пятилеток.

Институт как база создания новых транспортных высших учебных заведений и научных учреждений

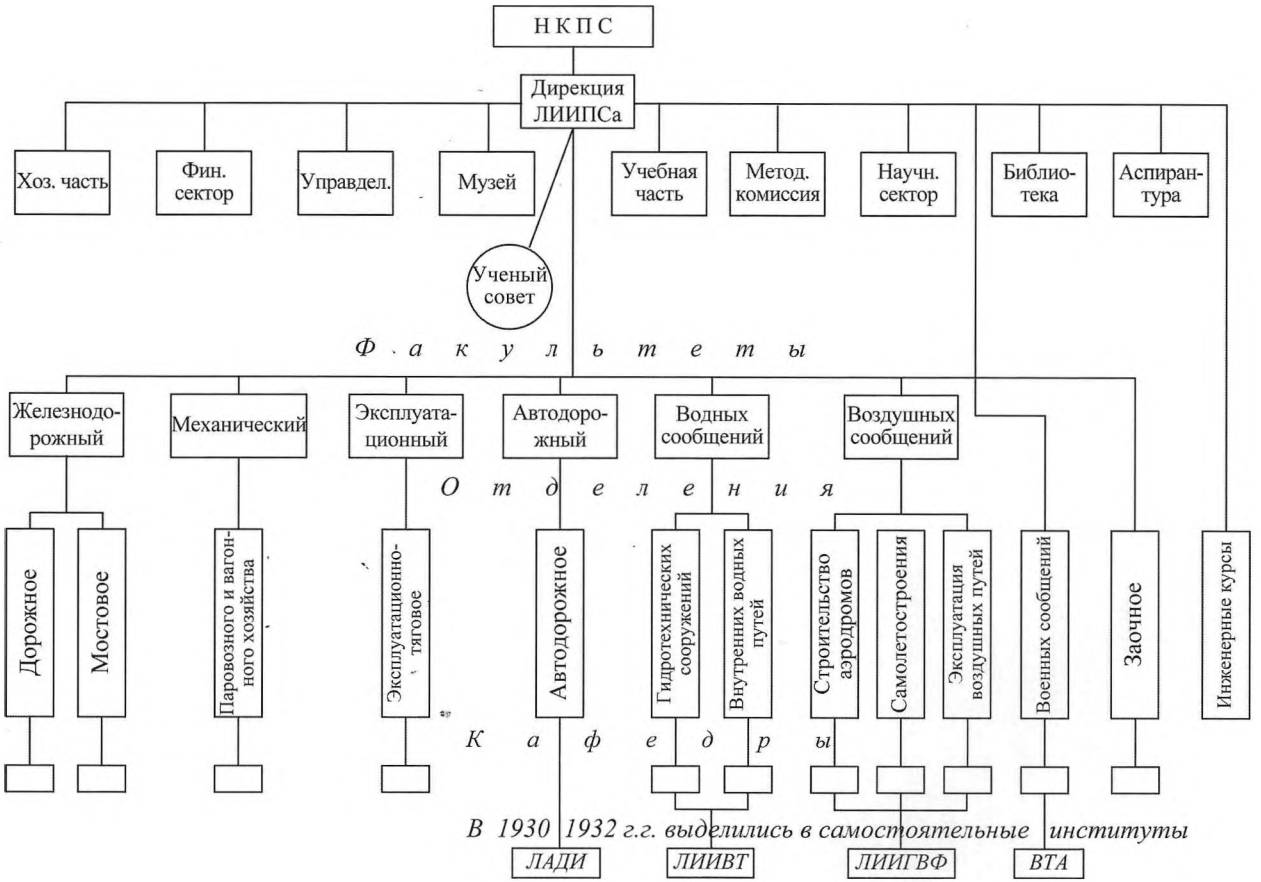
В 1930 г. на железнодорожном, автодорожном и водном транспорте работали всего 6200 инженеров, в том числе на железных дорогах 4600 инженеров, главным образом выпускники двух втузов: Ленинградского и Московского институтов инженеров путей сообщения (ЛИИПС и МИИТ)[2]. По плану, принятому НКПС в 1930 г., к концу первой пятилетки для нужд всех видов транспорта требовалось подготовить около 30 тыс. инженеров[3].

---

[1] Железнодорожный транспорт: Статистические материалы. — М., 1939. — С. 108; Транспорт и связь СССР: Статистический сборник. — М., 1967. — С. 95.

[2] 7 января 1930 г. НКПС издал специальный приказ № 5 «О выпуске старших курсов МИИТ и ЛИИПС без дипломных работ, о сроках обучения в транспортных вузах и о переходе МИИТ и ЛИИПС на новые учебные планы и программы» [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 309. Л. 59].

[3] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960 — С. 246.



Организационная структура ЛИИПС. 1929 г.



ЛЕНИНГРАДСКИЙ ИНСТИТУТ

Инженеров Путей Сообщения

им. Я. Э. Рудзутак

Специал. Торговое хозяйство

СТУДЕНЧЕСКАЯ

ЗАЧЕТНАЯ КНИЖКА

№ 25

Фамилия Москаленко

Имя Евгений Отчество Иванович

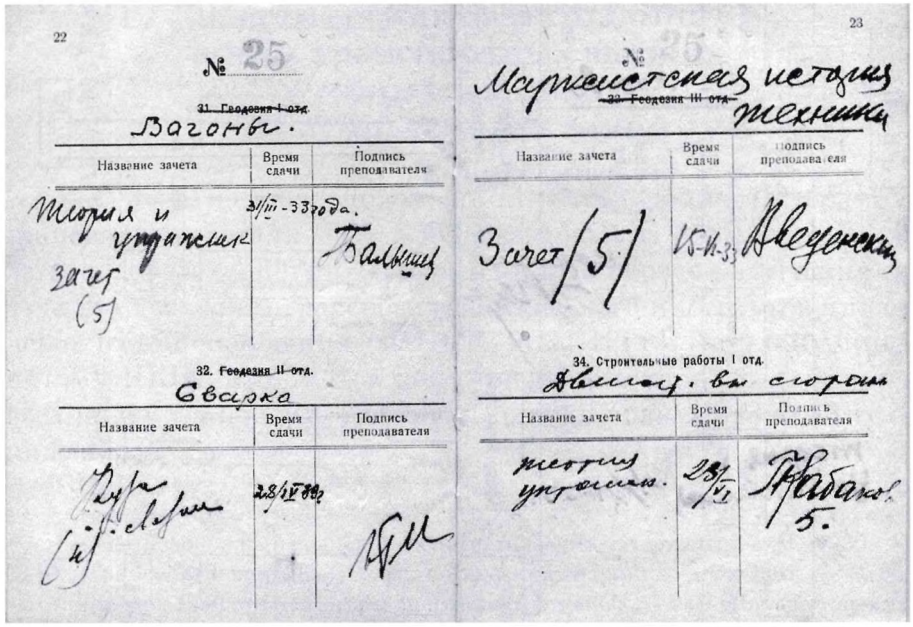
Год приема 1931 Курс

Год рождения 1908

1 Зав. спец. Калин

Время выдачи

4/I 1932 г.



22

№ 25

~~31. Геодезия I отд.~~

Вагоны.

Название зачета	Время сдачи	Подпись преподавателя
Теория и упражнен. зачет (5)	31/III-33 года.	Бальшев

32. ~~Геодезия II отд.~~

Сварка

Название зачета	Время сдачи	Подпись преподавателя
Вуза (4)	28/IV 33 г.	[illegible]

23

№ 25

Марксистская история техники

~~33. Геодезия III отд.~~

Название зачета	Время сдачи	Подпись преподавателя
Зачет (5)	15-II-33	Введенский

34. Строительные работы I отд.

Движ. вн. сторон

Название зачета	Время сдачи	Подпись преподавателя
Теория упражн.	28/VI	Табаков 5.

Страницы из зачетной книжки образца начала 30-х годов. В 1932 г., когда вуз назывался Ленинградским институтом инженеров железнодорожного транспорта, использовались бланки со старым названием, а фотография студента удостоверялась тем, что пробивалась компостером, изготовленным до революции

В 1929–1930 гг. в СССР была осуществлена коренная реорганизация системы высшего инженерного и среднего специального технического образования. «В условиях реконструктивного периода и обострения классовой борьбы в стране выполнение пятилетнего плана развития народного хозяйства Союза ССР неразрывно связано с правильным решением подготовки новых технических кадров и руководителей строящегося социалистического хозяйства», — отмечалось в Постановлении Центрального Исполнительного Комитета и Совета Народных Комиссаров Союза СССР «О подготовке технических кадров для народного хозяйства Союза ССР» в начале 1930 г.[1] Деятельность втузов, техникумов и рабфаков была «перестроена по отраслевому принципу с дальнейшим углублением их специализации и полной передачей в ведение соответствующих наркоматов и отраслевых, хозяйственных объединений при одновременном сохранении единого программно-методического руководства»[2].

Реорганизация затронула два существовавших в стране транспортных вуза: ЛИИПС и МИИТ. На базе факультетов водного транспорта этих вузов был открыт Ленинградский институт инженеров водного транспорта[3]. Его первым ректором стал декан водного факультета МИИТ Н. В. Бобков. На базе факультетов воздушного транспорта и автодорожного ЛИИПС были организованы соответственно Ленинградский институт инженеров гражданского воздушного флота, Ленинградский автомобильно-дорожный институт. Только в конце 1930 г. Ленинградский институт инженеров путей сообщения был переименован в Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта (ЛИИЖТ)[4].

Ученые и специалисты вуза продолжали активно заниматься общетеоретическими и прикладными исследованиями в области транспортного и гражданского строительства, энергетики,

---

[1] Постановление Центрального исполнительного Комитета и Совета Народных Комиссаров Союза СССР «О подготовке технических кадров для народного хозяйства Союза ССР» от 13 февраля 1930 г. // Материалы по реорганизации вузов, втузов, техникумов и рабфаков втузов. Сборник постановлений и распоряжений ЦИК и СНК Союза ССР и список учебных заведений. — Отдел печати и информации СНК СССР и СТО и Государственное издательство РСФСР, 1930. — С. 7–14.,

[2] Там же. С. 3.

[3] Приказ НКПС от 14 марта 1930 г. № 236 «Об организации Института инженеров водного транспорта в Ленинграде» [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 311. Л. 109].

[4] Приказ от 27 декабря 1930 г. № 367 [Архив ПГУПС].



ПРИКАЗЫ НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ | 23 марта 1930 г. 1445.

А А

УОВ
7

Об организации института Инженеров водного транспорта в Ленинграде.

В целях усиления подготовки инженеров для обслуживания морского и речного транспорта, предлагается Цукадру:

1. С 20 марта с. г. открыть в Ленинграде Институт инженеров водного транспорта с факультетами: эксплоатационным, гидротехническим и механическим и с подразделением каждого ф-та на отделения морского и речного транспорта.
2. Институт инженеров водного транспорта образовать из:
   а) водного ф-та ЛИИПС'а;
   б) 1 курса водного ф-та МИИТ'а и
   в) нового набора студентов на 1 курс эксплоатационного факультета в количестве 100 человек.
3. Цукадру в месячный срок договориться с Главпрофобром и Главтузом о передаче во вновь организуемый институт Инженеров водного транспорта, родственных последнему факультетов и отделений других ВТУЗ'ов.

Зам. Народного Комиссара Путей Сообщения Г. Благонравов.

За Управляющего Секретариатом НКПС Сахаров.

Фотокопия приказа НКПС о создании ЛИИВТ. 1930 г.

но деятельность коллектива Института все больше ориентировалась на решение научных и инженерных задач железнодорожной отрасли.

В целях усиления работы по подготовке кадров для системы транспортного образования в 1930 г. в Московском и Ленинградском институтах транспорта — МИИТ и ЛИИПС — были организованы инженерно-педагогические факультеты [1].

Однако реорганизация втузов транспорта не закончилась созданием специализированных учебных заведений по видам транспорта. Сама железнодорожная отрасль в целом представлялась руководству наркомата путей сообщения слишком большой и сложной, требующей специализации в подготовке инженеров. Кроме того, руководству наркомата представлялось, что

[1] Приказ НКПС от 16 ноября 1930 г. № 167. «Об организации инженерно-педагогического факультета в структуре МИИТа и ЛИИПСа» [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 319. Л. 538].

специализация с одновременным объединением высших и средних специальных учебных заведений в единые «комбинаты», как их тогда называли[1], позволит экономить силы и средства. В конце 1931 г. — начале 1932 г. с целью еще большей специализации в подготовке кадров ЛИИЖТ был разделен на два самостоятельных учебных заведения[2]: Ленинградский путейско-строительный учебный комбинат инженеров железнодорожного транспорта имени Ф. Э. Дзержинского (ЛПСУК) и Ленинградский электромеханический учебный комбинат инженеров железнодорожного транспорта имени тов. Я. Э. Рудзутак (ЛЭМУК). В учебных комбинатах была введена более узкая специализация, а лаборатории и учебные кабинеты использовались как для институтов, так и для техникумов с родственными специальностями[3].

В начале 1931 г. начальник Института В. И. Ледовской был освобожден от должности и откомандирован и распоряжение Главного управления кадров МПС[4]. На его место был назначен В. И. Романов, о котором мы располагаем очень скудными сведениями, в частности, неизвестно, где он получил образование и работал до вуза. Именно В. И. Романов возглавил ЛЭМУК после разделения ЛИИЖТ. Директором ЛПСУК был назначен П. Д. Рождественский[5].

Путейско-строительный учебный комбинат располагался в здании бывшего Политехникума НКПС на Бородинской улице, д. 6, и имел пять инженерных специализаций: путевую, мостовую, гражданских сооружений, водоснабжения и канализации, инженерно-педагогическую. В состав учебного заведения также

---

[1] Создаваемые сегодня так называемые «университетские комплексы, объединяющие вузы с техникумами (колледжами) — это идея, опробованная и отвергнутая в 30-е годы.

[2] Приказ НКПС от 30 июля 1931 г. № 2287 «О реорганизации и специализации ВТУЗов железнодорожного транспорта» [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 339. Л. 46–47]; Приказ НКПС от 23 января 1932 г. № 56/Ц «О разделении Ленинградского института инженеров путей сообщения (ЛИИПС) [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 351. Л. 81].

[3] *Карейша С. Д.* История института 1905–1934 гг.: Рукопись. 1933/1934. — С. 162–171.

[4] В последующие годы В. И. Ледовской состоял доцентом кафедры общественных наук МИИТ, а в 1938–1941 гг. возглавлял в этом вузе кафедру экономики транспорта. В июле 1941 г. В. И. Ледовской вступил в народное ополчение и погиб под Ельней в августе того же года.

[5] *Глащенков Г. А., Павлов В. Е.* Ректоры Петербургского государственного университета путей сообщения (1809–1989). — СПб.: ПГУПС, 1997. — С. 48–49.

входили: Путейско-строительный техникум, рабочий факультет [1] и заочное отделение ЛПСУК.

Электромеханический учебный комбинат располагался в здании ЛИИПС, в доме 9 по Международному (ныне Московскому), проспекту, и имел восемь инженерных специальностей: радиосвязь, СЦБ, электротехника и энергетика, электротяга и проводная связь, ремонтные заводы, тяговое хозяйство, эксплуатация железных дорог, инженерно-педагогическую. В его состав также входили Электротехнический техникум и заочное отделение. Комбинат ЛЭМУК имел также два иногородних учебных филиала. Один из них находился в Вологде (три специализации: паровозоремонтные заводы, вагоноремонтные заводы и тяговое хозяйство); второй филиал работал в Ярославле и имел две специализации: паровозоремонтные заводы и тяговое хозяйство).

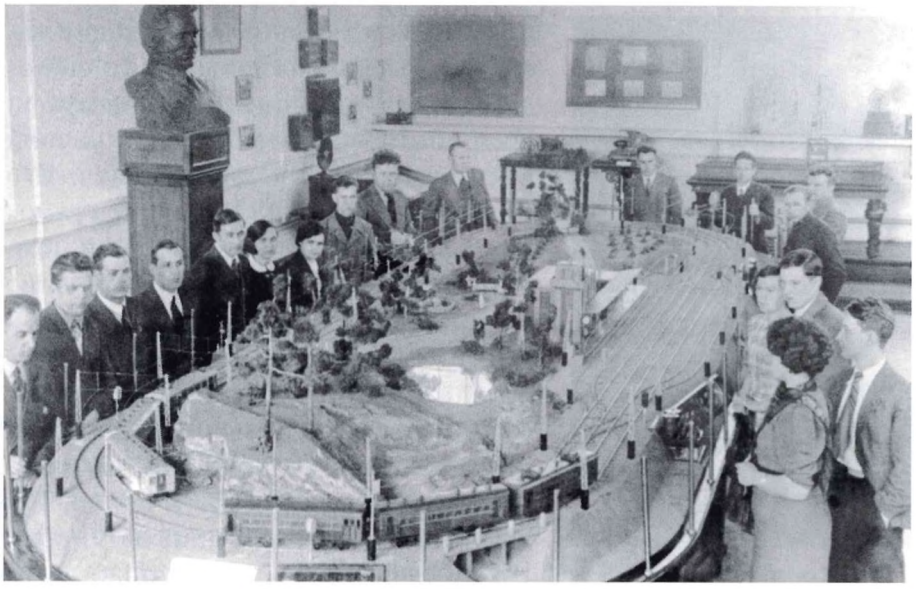
Реорганизация ЛИИПС по отраслевому принципу коснулась и музея Института. Вновь образованному Ленинградскому институту инженеров водного транспорта передали из музея экспонаты водного отдела с подотделом гидротехнических сооружений — около 500 музейных предметов, которые, к сожалению, по разным причинам там не сумели сохранить.

После разделения ЛИИЖТ на ЛПСУК и ЛЭМУК городские Ленинграда обратились в НКПС с просьбой, чтобы музей был передан в непосредственное подчинение путейского наркомата, но этого сделано не было.

Руководители учебных комбинатов приняли решение ликвидировать музей, а экспонаты распределить по учебным кабинетам и аудиториям. Ценнейшие экспонаты валом грузили на телеги, привозили и сваливали кучей в различных

---

[1] Система подготовки рабочих с производства для поступления в высшие учебные заведения была предметом постоянной заботы со стороны партийных органов и руководства наркоматов, поскольку несмотря на все усилия к концу 20-х годов общеобразовательная подготовка выходцев из пролетарских слоев была еще очень слабой и в конкурсном отборе при поступлении в институты и университеты предпочтение приходилось отдавать «чуждым классовым элементам». На протяжении многих лет шла бесконечная реорганизация структур и подразделений, занятых дополнительной подготовкой рабочих для учебы в вузах. Создавались «рабочие университеты», «рабочие факультеты», рабочие политехникумы и т. п. Так, в начале 1930 г. рабочие университеты, существовавшие при МИИТ и ЛИИПС, были реорганизованы в рабочие политехникумы (Приказ НКПС от 13 января № 1278 «О реорганизации рабочих университетов при Московском и Ленинградском институтах инженеров транспорта в Рабочие политехникумы [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 321. Л. 44]).





В залах музея. 30-е годы



В. И. Романов

помещениях учебных заведений. Некоторые экспонаты были переданы в другие ленинградские музеи. Старейший транспортный музей в мире перестал существовать. Его помещение занял под свои нужды Электромеханический учебный комбинат. Все это вызвало возмущение не только железнодорожников, но и многих жителей Ленинграда [1].

Материал о ликвидации музея, опубликованный в ленинградской «Красной газете» [2] в 1932 г., рассматривался на президиуме областной и городской контрольной комиссии ВКП(б). Президиум предложил директорам учебных комбинатов восстановить музей к 1 ноября 1932 г. Однако это решение не было выполнено. Потребовалось еще одно выступление газеты [3] в мае 1933 г., чтобы заставить освободить помещение музея и вернуть экспонаты из учебных комбинатов. При этом оказалось, что часть экспонатов была уничтожена или серьезно повреждена.

В 1933 г. НКПС принял музей в свое непосредственное подчинение. После этого увеличился штат музея, были выделены средства на восстановление моделей и приобретение новых экспонатов. В 1934 г. музей открылся для посетителей. Экспозиция музея состояла из отделов: вводно-исторического, локомотивного, вагонного, эксплуатационного, СЦБ и связи, пути, мостов, революционного движения, служебных зданий, реконструкции железных дорог. В фондах музея находилось 11 843 предмета, в том числе 409 моделей и макетов. Музей впервые начинает вести работу за пределами своего здания. Создаются павильоны-филиалы в двух самых больших парках города, проводятся передвижные

---

[1] Свидетель тех событий, позже директор музея В. Е. Лаптев очень остро пишет в заметках, которые готовились в 1959 г. к 150-летию Института: «у Романова и Рождественского отсутсвовал культурный облик. Они не имели понятия о значимости музеев» (*Лаптев В. Е.* Исторический обзор зарождения Музеума // Сводный отчет о проведении 150-летнего юбилея ЛИИЖТ. Приложение №15-186 [НТБ ПГУПС]).

[2] ПСУКино начальство разрушило Музей // Красная газета. — № 204. — 2 сентября 1932 г.

[3] Все еще упорствуют // Красная газета. — № 128. — 30 мая 1933 г.

выставки. В 1935 г. в музее подготовили и издали справочник-путеводитель по музею тиражом 3000 экземпляров. Большим событием в жизни музея стало создание действующих макетов сортировочной горки и железнодорожного участка, оборудованного электрической централизацией и автоблокировкой.

В 1938 г. музей вошел в состав ЛИИЖТ. В 1938–1939 гг. в экспозиции музея появились новые темы: стахановские методы работы, подъем и успехи социалистического железнодорожного транспорта. В 1941 г. музей занимает под свои фонды весь первый этаж здания музея.



С. В. Пономарев

Однако чрезмерное дробление специальностей себя не оправдало, в 1933 г. комбинаты были объединены и образован институт[1] с прежним названием — Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта имени тов. Я. Э. Рудзутак[2] (ЛИИЖТ), имевший семь факультетов: путейский, инженерных сооружений, паровозный, вагонный, эксплуатации железных дорог, электромеханический, СЦБ и связи[3]. Ректором ЛИИЖТ вновь был назначен В. И. Романов, который работал в этой должности до сентября 1935 г., его дальнейшая судьба неизвестна[4].

В сентябре 1935 г. был назначен новый начальник (девятнадцатый ректор) ЛИИЖТ С. В. Пономарев. Во время его работы на посту руководителя значительно возросла роль организации коммунистов вуза в жизни и деятельности Института.

В сентябре 1936 г. С. В. Пономарева на посту начальника Института сменил выпускник электротехнического факультета

---

[1] Приказ НКПС от 17 июня 1933 № 299 «Об объединении Ленинградских институтов железнодорожного транспорта (в частичном изменении Приказа № 2287 от 30 июня 1931 г.)» [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 399. Л. 59].

[2] В 1933 г. техникумы комбинатов выделились в самостоятельные учебные заведения.

[3] В 1933 г. на базе электротехнического факультета были созданы два факультета: электромеханический и СЦБ и связи.

[4] *Глащенков Г. А., Павлов В. Е.* Ректоры Петербургского государственного университета путей сообщения (1809–1989). — СПб.: ПГУПС, 1997. — С. 48–50.



М. М. Панфилов

МВТУ М. М. Панфилов, ставший двадцатым руководителем Института со времени его создания.

В 1936/1937 учебном году электромеханический факультет был переименован в факультет Электрификации железных дорог и начал готовить инженеров по двум специальностям: электрический подвижной состав и электроснабжение.

В 1937 г. в Ленинграде на базе факультета СЦБ и связи ЛИИЖТ и Московского электротехнического института инженеров сигнализации и связи был создан Электротехнический институт инженеров сигнализации и связи (ЛЭТИИСС), включавший также учебный и научный центр по автоматике, телемеханике и связи на железнодорожном транспорте. Новый институт разместили в здании на проспекте Максима Горького (ныне Кронверкский проспект), д. 9[1].

Организация новых транспортных втузов дала возможность подготовить больше инженеров для транспорта. Если в ЛИИПС в 1930 г. обучались 2033 студента, то в 1934 г. в четырех транспортных институтах — ЛИИЖТ, ЛИИВТ, ЛАДИ и ЛИИГВФ — обучались 12 200 студентов. Соответственно увеличился и выпуск инженеров. За период 1929–1941 гг. ЛИИЖТ дал транспорту 5 400 инженеров[2]. К 1934 г. в ведении НКПС находилось 11 втузов, а к 1940 г. открылось еще два транспортных института. К этому времени в системе НКПС обучались 18 тыс. студентов, а выпуск составлял 3965 инженеров[3].

В течение короткого периода расширилась сеть транспортных (железнодорожных) вузов, были созданы институты в Ростове (1929), Томске (1930), Харькове (1930), Ташкенте (1931), Новоси-

---

[1] В настоящее время здесь размещается Институт повышения квалификации и переподготовки ПГУПС и общежитие № 2.

[2] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960 — С. 249.

[3] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. — Т. 2: 1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 203.

бирске (1932) и Хабаровске (1939). Коллектив ЛИИЖТ принимал активное участие в их организации: оказывалась помощь в становлении учебного процесса и научной работы, подборе профессорско-преподавательских кадров, создании лабораторий и учебных кабинетов; профессора и преподаватели ЛИИЖТ были направлены на работу в качестве начальников вновь созданных институтов, их заместителей и деканов факультетов, руководителей кафедр.

Профессора и преподаватели Института работали в первых научно-исследовательских институтах, занимавшихся проблемами транспортного строительства, тяги и др. Профессора Н. М. Беляев, Д. Д. Бизюкин, А. В. Ливеровский, К. А. Шишкин, Г. К. Евграфов являлись научными руководителями, консультантами и участниками ряда важнейших исследований, проводившихся в этих НИИ. В 1930 г. в Ленинграде открылся филиал Центрального научно-исследовательского института строительства на транспорте (ЦИС НКПС), руководителем которого был назначен профессор института Г. П. Передерий.

Пролетарский советский технический вуз

В жизни Института — одного из крупнейших и самых авторитетных инженерных высших учебных заведений страны этого времени — отразилась трудная и противоречивая обстановка, царившая в стране в предвоенные годы: героические будни и трагические события...

Коллектив Института жил полнокровной жизнью, в которой помимо учебной и научной деятельности было время для спорта, художественной самодеятельности, творчества. С восторгом встречались известия о новых стройках, пусках гидроэлектростанций, об открытии Московского метрополитена, успехах советских летчиков и покорителей Севера, автопробегах через пустыни и степи на автомобилях — первенцах советского автопрома. Студенты Института вступали в Осоавиахим и собирали деньги на постройку самолетов и стратостатов, прыгали с парашютом, участвовали в кроссах, учились работать в противогазах, боролись за звание «Ворошиловский стрелок». Вместе со страной скорбели по покорителям стратосферы П. Ф. Федосенко, И. Д. Усыскину и выпускнику Института инженеру-конструктору



Из выпускного альбома студентов 1932–1938 гг.
путейско-строительного факультета. 1938 г.

А. Б. Васенко, которые на стратостате «Осоавиахим» [1] 30 января 1934 г. достигли рекордной высоты 22 тыс. м и героически погибли при посадке аппарата.

По инициативе комсомольской организации в сентябре 1933 г. был создан Университет культуры, в котором читались лекции по русской и западноевропейской литературе, музыке, живописи, скульптуре, истории техники, философии, организации умственного труда. В нем ежегодно занимались около 1500 студентов и преподавателей Института, а также работники Ленинградского железнодорожного узла [2].

В 1934 г. в Институте был открыт студенческий клуб «Ударник», объединивший существовавшие ранее и вновь организованные кружки художественной самодеятельности: драматический, хоровой, струнных народных инструментов, симфонический. На встречах со студентами в клубе выступали знаменитые актеры театра и кино, музыкальные исполнители.

---

[1] Общество содействия обороне, авиации и химическому строительству — массовая добровольная организация граждан СССР в 1927–1948 гг.

[2] Причины закрытия Университета культуры неизвестны, можно предположить, что это было связано с открытием в 1939 г. в Институте филиала Ленинградского вечернего университета марксизма-ленинизма.

Большое внимание в Институте уделялось физическому развитию студентов. Важным событием 30-х годов стало привлечение молодежи к сдаче физкультурного комплекса «Готов к труду и обороне»[1] (ГТО), в мероприятиях которого широкое участие принимали и студенты и преподаватели вуза. В 1939 г. в Институте была создана кафедра физического воспитания и спорта, которую возглавил старший преподаватель А. А. Рачко. Студенческие команды спортсменов ЛИИЖТ неоднократно выходили победителями различных спортивных соревнований, в частности, ежегодных межвузовских соревнованиях.

Однако на жизнь коллектива вуза, как и общества в целом, с каждым годом все сильнее влияли проявляющиеся черты тоталитарного государства, возрастало идеологическое давление, в специфическом виде отражалась та фракционная борьба,



Репетиция военно-спортивного праздника.
На заднем плане видна так называемая «пирамида»
(спортсмены, стоящие друг у друга на плечах) — непременный атрибут
спортивных праздников тех лет. Середина 30-х годов

[1] Всесоюзный физкультурный комплекс «Готов к труду и обороне», разработанный и принятый в 1931 г., стал программной и нормативной базой системы физического воспитания в стране.



Преподаватели и студенты Института — участники лыжного перехода. 1939 г.
В годы Великой Отечественной войны из преподавателей и студентов ЛИИЖТ были сформированы десантно-диверсионные труппы лыжников, которые действовали в тылу врага



Сборные команды ЛИИЖТ по плаванию, легкой атлетике и стрельбе — победители спартакиады вузов НКПС. Москва, МИИТ, 1940 г.
В центре — заведующий кафедрой физического воспитания и спорта Института А. А. Рачко



Студентки ЛИИЖТ — участницы спортивных соревнований. 1934 г.

которая велась не на жизнь, а на смерть на самом высшем уровне руководства страной [1].

Во главу угла всей системы учебно-воспитательной работы было поставлено привитие маркистско-ленинско-сталинской идеологии. В 1939 г. в ЛИИЖТ был открыт филиал Ленинградского вечернего университета марксизма-ленинизма для профессоров, преподавателей, рабочих и служащих. Первая большая группа слушателей этого университета окончила его весной 1941 г.

---

[1] В середине 20-х годов количество заключенных в советских тюрьмах и лагерях не превышало 100–150 тыс. чел., из них всего лишь сотни человек были осуждены по политическим мотивам, репрессивные действия органов власти после окончания гражданской войны резко сократились (*Роговин В.* Власть и оппозиции. — М.: Журнал «Театр», 1993. — С. 7). В конце 20-х годов в ходе обостряющейся внутрипартийной борьбы за власть началась новая волна репрессий. В 1928 г. политическими судебными процессами, инспирированными по указанию Сталина органами ОГПУ, стране демонстрируется достоверность тезиса об обострении классовой борьбы. В конце 20-х — начале 30-х годов в ходе «шахтинского», а также «академического дела», «дела славистов» и других подобных дел репрессиям подверглась инженерно-техническая и научная интеллигенция (СССР. 1922–1940 // Большая Рос. энцикл. — М.: Большая Рос. энцикл., 2004. Том «Россия». — С. 378). К 1934 г. в лагерях находилось уже более полумиллиона человек (*Роговин В.* Власть и оппозиции. — М.: Журнал «Театр», 1993. — С. 7). Сильнее всего пострадало крестьянство, по разным оценкам репрессии коснулись до миллиона семей, тогда же сильный урон понесло духовенство. Волна репрессий 1936–1938 гг. более всего коснулась партийных, государственных и военных кадров (СССР. 1922–1940 // Большая Рос. энцикл. — М.: Большая Рос. энцикл., 2004. Том «Россия». — С. 378).



Участники студенческого драматического кружка Института, занятые в постановке пьесы Мольера «Тартюф, или Обманщик»: в центре руководитель драмкружка артист Академического театра им. А. С. Пушкина А. А. Мгебров. Середина 30-х годов



Магазин санитарного минимума, развернутый в одном из вестибюлей Института во время декадника санитарии и гигиены.
В середине 30-х годов целью таких мероприятий было приобщение пролетарского студенчества к элементарным правилам гигиены: использованию мыла, зубного порошка и т. п.

Гораздо раньше, в конце 20-х годов, недопустимыми стали даже малейшие отклонения от установленного партийным руководством страны курса на главенствующую роль идеологической составляющей в обучении и воспитании специалиста любого профиля, в том числе в инженерном вузе. Идеологический контроль за системой учебно-воспитательной работы в вузе осуществляли партийные органы, начиная с партийной организации вуза. Эту работу вели, опираясь на комсомольский и профсоюзный актив студентов. Так, НКПС контролировал работу администрации, партийных организаций подведомственных вузов через свое политическое управление и политотделы дорог [1]. Естественно, за общей политической и идеологической благонадежностью профессорско-преподавательского состава и настроениями в студенческой среде через сеть своих агентов следили органы ОГПУ.

Кроме того, состояние идеологической работы в вузах контролировалось и другими органами и организациями, в частности, отраслевой газетой «Гудок». Ее редакция через своих корреспондентов на местах знакомилась с содержанием многотиражных и даже стенных газет в вузах и немедленно реагировала на малейшие отклонения от генеральной линии партии.

Так, в многотиражной газете ЛИИЖТ «Наш путь» в номере от 20 февраля 1937 г. редакцией газеты «Гудок» было замечено идеологически вредное высказывание [2]. 27 марта в «Гудке»

---

[1] Политотделы создавались Центральным Комитетом Коммунистической партии в Вооруженных Силах СССР, в совхозах, на железнодорожном и водном транспорте, а также в ряде других ведомств для обеспечения партийного руководства и идеологического контроля. Постановлением ЦК ВКП(б) и СНК СССР от 3 июля 1933 г. были созданы политотделы на железных дорогах. В НКПС действовало политическое управление. Положение о политотделах было внесено в Устав ВКП(б) в 1934 г. на XVII съезде партии. Политотделы на железнодорожном транспорте были упразднены в 1943 г., восстановлены в 1948 г. и действовали до 1956 г. (Политотделы // Большая советская энциклопедия. Т. 20, 30. — 3-е изд.— М.: Сов. энцикл., 1975. — С. 225).

[2] Речь идет о подготовленной по результатам зимней экзаменационной сессии небольшой заметке корреспондента А. Когана «Позорные итоги». Цензором (каждый номер газеты тогда выходил в свет только после утверждения специальной контролирующей организацией, в 1937 г. она называлась Леноблгорлит) была пропущена фраза, которую и заметили сотрудники редакции газеты «Гудок»: «Ежели мы пришли в технический вуз, мы должны в первую очередь заняться техническими дисциплинами, должны взять в институте максимум того, что нужно, чтобы потом стать хорошими организаторами производства» (Наш путь. — 1937. — № 3. 20 февраля).

появилась большая статья-разоблачение под заголовком «Трибуна аполитичности»[1]. Провинившаяся редакция газеты «Наш путь» перепечатала эту критическую статью, снабдив ее жестким самокритичным послесловием. Тем не менее через несколько недель ответственный редактор «Нашего пути» тов. Шашин был уволен, вместо него был назначен В. Жидков.

Необходимо заметить, что стенной печати и вузовской многотиражной газете отводилась важная роль не только в системе учебно-воспитательной работы, но и в организации всей жизни Института. Так, 25 марта 1937 г. было опубликовано распоряжение начальника Института М. М. Панфилова, которым предписывалось начальникам всех структурных подразделений Института «немедленно проводить расследование по всем заметкам, печатаемым в газете "Наш путь" и в стенных газетах института, и в 3-дневный срок давать в редакции газет, в копии мне, объяснение по принятым мероприятиям в связи с заметкой»[2].

За работой профессоров и преподавателей велся постоянный идеологический и политический контроль. Стенограммы (именно стенограммы) лекций, прочитанных в студенческой аудитории, регулярно отправлялись в Наркомат путей сообщения на рецензию. Например, в марте 1936 г. из НКПС в Институт в связи с отрицательной рецензией на стенограмму лекции поступило предписание уволить преподавателя кафедры экономики Князева. Однако, как было позже установлено, начальник Института Пономарев, вскоре снятый с работы, не выполнил этого распоряжения НКПС и ограничился беседой с заместителем начальника кафедры Крымовым. «Разоблачили» контрреволюционера Князева сами студенты. «Враги народа Князев и Лепехин, орудовавшие на кафедре экономики, сделали эту кафедру недееспособной, не обладающей тем основным каче-

---

[1] Редакция «Гудка» заключает, что редактор т. Шашин позволил опубликовать материал, автор которого «между строчками утверждает, что, например, ленинизм не является также основным предметом для каждого студента». Именно поэтому институт «выпускает инженеров, которые не умеют политически подходить к вопросам и спотыкаются...». В послесловии к перепечатанной из «Гудка» статье редакция «Нашего пути» отмечает «недостаточное внимание руководства института к изучению студентами социально-экономических дисциплин», признает ошибку редакции, не развернувшей «критики кафедр социально-экономических дисциплин», и заключает: «Старый лозунг об овладении техникой, дополненный теперь лозунгом об овладении большевизмом, ляжет в основу нашей работы» (Трибуна аполитичности // Наш путь. — 1937. — № 12).

[2] Наш путь. — 1937. — № 9. — 25 марта.



Самостоятельные занятия слушателей кружка политпросвета.
30-е годы

ством, которое необходимо для студенчества в деле овладения большевизмом...» [1].

Обстановка всеобщей подозрительности все более пронизывала вузовскую жизнь. В институтской среде, как писали советские газеты тех лет, «вскрывались многочисленные гнойники вредительства» [2]. «У нас до 30 процентов студентов носит форменную одежду. Причем порой эта форма носится исключительно для того,

---

[1] Наш путь. — 1937. — № 12. — 7 апреля.

[2] 19 и 21 января 1927 г. Институт посетил инспектор по вузам И. Корель. В своей докладной записке он отметил: «Сохранение своего внешнего вида довоенного времени культивируется и самим студенчеством: ни в одном из вузов нет такого процента студентов, носящих форменные студенческие фуражки довоенного образца, как в этом Институте. Даже среди партийных студентов, правда не носящих форменных фуражек, заметно тяготение к кашне зеленого цвета [ЦГА СПб. Ф. 2556, оп. 1, д. 593. Л. 262, 262а].

Темно-зеленый цвет — «цвет бильярдного сукна» — был корпоративным цветом ведомства путей сообщения дореволюционной России, он сохранился и в зеленом канте формы советских железнодорожников, а сегодня является фирменным цветом ПГУПС.

чтобы выделиться из среды пролетарского студенчества[1], — отмечалось в редакционной статье институтской газеты "Наш путь", — редакция задается вопросом: Кто может поручиться, что среди них нет ни одного будущего вредителя»[2].

Публичная критика, часто выливающаяся в доносы на коллег, товарищей по работе, профессоров, преподавателей, становится распространенным явлением, чему свидетельствуют многочисленные публикации в газетах, отраслевых журналах. Даже сугубо научные и инженерные споры часто заканчивались политическими выводами, а научным оппонентам инкриминировалось вредительство, подрывная и контрреволюционная деятельность.

Самыми тяжелыми «вредительскими» действиями, безусловно, признавались отклонения в трактовке ленинско-сталинских идеологических установок, высказанные сомнения в правильности политической линии партии.

В 1925 г. студенты МИИТ Лайко и Лившиц под руководством профессора А. К. Рождественского подготовили дипломный проект «Ростовский глубоководный порт»: Студенты успешно защитили свой дипломный проект, он был признан Государственной квалификационной комиссией «особенно выдающимся», а «экономическая трактовка — интересной», после чего проект был сдан в библиотеку МИИТ. Позже кем-то было обнаружено, что в пояснительной записке к проекту Лайко и Лившиц позволили себе высказать сомнения в целесообразности диктатуры пролетариата. С разгромной статьей о «гнойнике антисоветской идеологии» в МИИТ выступила газета «Правда». В Московском и Ленинградском институтах транспорта прошли многочисленные бурные партийные, комсомольские, профсоюзные собрания, студенческие конференции, собрания профессоров, на которых осуждали бывших студентов Лайко и Лившица и профессора А. К. Рождественского. Это был 1928 год, и профессора могли

---

[1] Сшить на заказ костюм — форму, близкую к дореволюционной, в Институте могли себе позволить только студенты из зажиточных семей. Любопытно, что через несколько десятилетий в послевоенном СССР форма стала признаком государственности и лояльного отношения к власти. В форму были одеты не только военные, милиция, летчики, моряки, речники, железнодорожники, лесники, но и работники почты; в конце 40-х годов в форму одели учащихся ремесленных училищ, в начале 50-х годов появилась единая форма у школьников...

[2] Усилим классовое воспитание студенчества. Вредительство во втузах // Наш путь. — 1928. — № 1. — 14 декабря.

себе еще позволить встать на защиту коллеги, отметив, что «профессор А. К. Рождественский за все 11 лет существования советской власти... известен как искренний советский работник»[1]. Тем не менее было признано, что «профессора и преподаватели, независимо от преподаваемой ими дисциплины, всемерно содействуют и ведут преподавание в полном соответствии с постановлениями правительства и идейными директивами руководящей партии ВКП(б)».

Не осталось практически никакой стороны жизни: служебной, общественной, семейной, личной, где профессора, преподаватели, сотрудники Института, студенты находились бы вне общественного контроля. Труд, отдых, спортивные занятия, досуг должны были осуществляться в соответствии с генеральной линией партии.

Вне сферы контроля со стороны коллектива вуза не могли оставаться и жены профессоров, преподавателей, руководителей Института, даже в том случае, если материальный достаток мужа позволял им быть домохозяйками. В Институте активно работал Совет жен профессорско-преподавательского состава и административных работников. Его председателем была жена начальника Института М. М. Панфилова. Совет занимался разнообразными вопросами организации культурной жизни вуза, оказывал большую помощь студентам в учебной работе.

Жена профессора П. Я. Гордеенко Раиса Николаевна Гордеенко возглавила библиотечную бригаду, которая следила за картотекой иностранной литературы, помогала студентам-дипломникам в переводе статей из иностранных технических журналов[2]. Под эгидой Совета жен для студентов создавались кружки рукоделия, художественные и спортивные, членами совета курировался отдел художественной литературы библиотеки Института, осуществлялся контроль работы столовых.

Но Совет жен профессорско-преподавательского состава и административных работников Института не мог остаться в стороне и от злободневных политических вопросов. «С чувством глубочайшего удовлетворения мы прочли с нашими мужьями и детьми справедливейший приговор Верховного суда, явившегося выражением многомиллионной воли нашего народа, — пишут

---

[1] Усилим классовое воспитание студенчества. Вредительство во втузах // Наш путь. — 1928. — № 1. — 14 декабря.

[2] Не останавливаться на достигнутом // Наш путь. — 1937. —№ 17. — 27 мая.



Библиотечная бригада Совета жен профессоров, преподавателей и руководителей Института. Конец 30-х годов

в своем обращении, опубликованном в газете, жены профессоров, преподавателей и административных работников Института в связи с известием о завершении судебного процесса по делу так называемого «параллельного антисоветского троцкистского центра»[1], — фашистские бандиты Лившиц, Князев, Турок[2] и их сообщники немало напакостили на железнодорожном транспорте. Ими вдохновлялась и поддерживалась антигосударственная теория предела, которая вскрыта и разоблачена только

[1] Это был один из инспирированных Сталиным политических судебных процессов 1937 г., состоявшийся 23–30 января. По этому делу основными подсудимыми проходили член ЦК ВКП(б) Г. Л. Пятаков (В. И. Ленин отзывался о Пятакове как о выдающемся и преданном работнике); член партии с 1905 г. участник революции 1905–1907 гг., кандидат в члены Политбюро ВКП(б) Г. Я. Сокольников; сотрудник газеты «Правда» К. Б. Радек (Собельсон) и др.

[2] По этому делу также проходила группа руководителей железнодорожного транспорта, в частности, Я. А. Лившиц, член партии с марта 1917 г., с 1930 г. начальник Южной, затем Северо-Кавказской, Московско-Курской железных дорог, И. А. Князев, член партии с 1918 г. с 1934 г. начальник Южно-Уральской (Челябинской) железной дороги, затем заместитель начальника Центрального управления движения НКПС, и И. Д. Турок, член партии с 1918 г. заместитель начальника Свердловской железной дороги.

нашим любимым железным наркомом Л. К. Кагановичем[1]. Контрреволюционная теория предела находила себе немало сторонников сознательных и несознательных и среди работников высших учебных заведений. В нашем институте, наряду с выявленными и разоблаченными троцкистами — Митлиным, Дергуновым, Печкиным, были и наверное еще есть лица, которые не порвали целиком с контрреволюционной теорией предела»[2]. Под обращением подписи: жена начальника института, председатель Совета жен Панфилова. Жены профессоров — Гордеенко, Пашенцева, Передерий (всего 47 подписей)[3].

В конце 1937 г. «гнездо вредителей» было обнаружено в Центральном управлении учебных заведений (ЦУУЗ) Наркомата путей сообщения. «Бывшие руководители ЦУУЗа умышленно ослабляли основные факультеты нашего института, как готовящие наиболее необходимых для железнодорожного транспорта специалистов, — отмечал в своей статье начальник института М. М. Панфилов, — эти подлые изменники... выступали против привития навыков студентам в систематической плановой, самостоятельной работе и выполнении домашних заданий.

Овладевая большевизмом, изучая великое учение Маркса – Ленина – Сталина, мы сумеем до конца раскрыть и ликвидировать последствия подлой вредительской работы врагов народа в нашем институте... »[4].

Репрессии затронули профессоров, преподавателей, сотрудников и студентов ЛИИЖТ. Анализ газетных публикаций тех лет позволяет сделать вывод, что они коснулись не менее сотни человек. Обращение к личным делам сотрудников и студентов вуза в архиве ПГУПС дает мало информации, в них не содержится никаких сведений об арестах и судах.

По имеющимся данным только осенью 1937 г. были арестованы, осуждены по ложным обвинениям и расстреляны сотрудники ЛИИЖТ: лаборант И. М. Коган; преподаватель математики А. С. Корзилов; заведующий кафедрой[5] вагонов

---

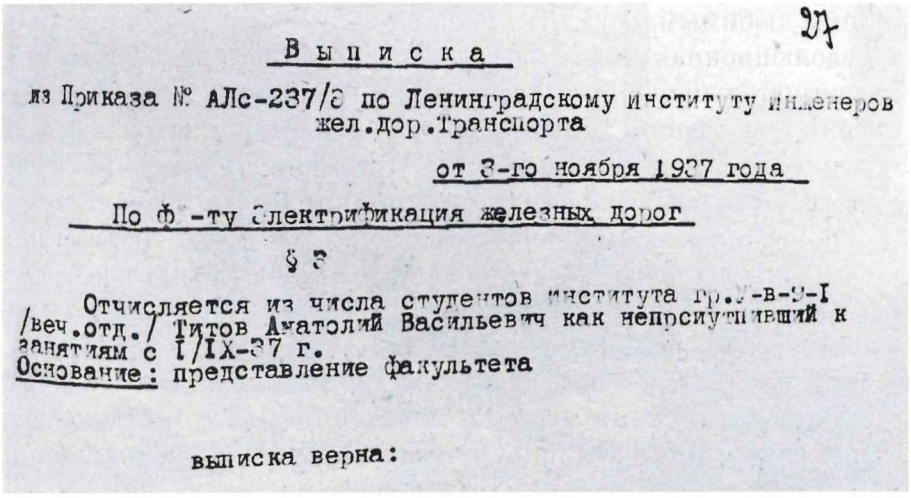
[1] В газете была допущена опечатка в инициалах Л. М. Кагановича.

[2] Наш путь. — 1937. — № 3. — 20 февраля.

[3] Там же.

[4] *Панфилов М. М.* До конца ликвидировать последствия вредительства // Наш путь. — 1937. — № 27. — 5 сентября.

[5] В архивных документах 30-х годов, даже в приказах и служебных записках, касающихся одного и того же человека, употребляются разные наименования должности: заведующий, начальник, руководитель кафедры.



Выписка

из Приказа № АЛс-237/3 по Ленинградскому институту инженеров жел.дор.транспорта

от 3-го ноября 1937 года

По ф-ту Электрификация железных дорог

§ 3

Отчисляется из числа студентов института гр.У-в-3-I /веч.отд./ Титов Анатолий Васильевич как непрсиступивший к занятиям с 1/IX-37 г.

Основание: представление факультета

выписка верна:

Копия Приказа от 3 ноября 1937 г. об отчислении студента А. В. Титова

и по совместительству заведующий кафедрой вагонно-линейного хозяйства профессор В. В. Колчев; заведующий кафедрой паровозоремонтных заводов профессор С. А. Тонконогов; студенты А. И. Салюта, А. В. Титов, С. Л. Огай. Все они были посмертно реабилитированы [1].

Знакомство с личными делами указанных сотрудников [2], хранящимися в архиве ПГУПС, показывает, что они были высококвалифицированными специалистами, успешно вели преподавательскую работу. Профессора В. В. Колчев и С. А. Тонконогов внесли большой личный вклад в дело улучшения подготовки специалистов, неоднократно поощрялись руководством Института и НКПС за конкретную работу по совершенствованию организации ремонта и обслуживания подвижного состава. Профессор В. В. Колчев работал над новыми конструкциями вагонов, в частности, с привлечением студентов-дипломников разрабатывал проект скоростного вагона обтекаемой формы.

---

[1] Им инкриминировалось совершение преступлений, предусмотренных разными частями статьи 58 УК РСФСР (шпионаж, вредительство, организация террористических и диверсионных актов, контрреволюционная пропаганда и агитация...) // Книга памяти железнодорожников — жертв политических репрессий 1937–1938 гг., захороненных на Левашовском мемориальном кладбище. Вып. 1 / Составитель Е. В. Вольский. — СПб.: С.-Петерб. ассоциация жертв необоснованных репрессий, 2000. — 404 с.

[2] Личное дело лаборанта И. М. Когана не найдено.

В праздничном номере институтской газеты «Наш путь» от 1 мая 1937 г. был помещен портрет В. В. Колчева как одного из лучших сотрудников вуза...

30 июня 1939 г. Институт отметил свое 130-летие. Торжественное заседание состоялось в помещении филиала Театра оперы и балета им. С. М. Кирова (ныне Театр «Балтийский дом»).



Лекторгиз от 9/VI-39 г. Зак. № 1598. Тир. 3500. 1-я Худож. Типогр. НКПП СССР.

СХХХ
ЛЕТ
1809 1939
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ИНСТИТУТ
ИНЖЕНЕРОВ Ж.-Д. ТРАНСПОРТА

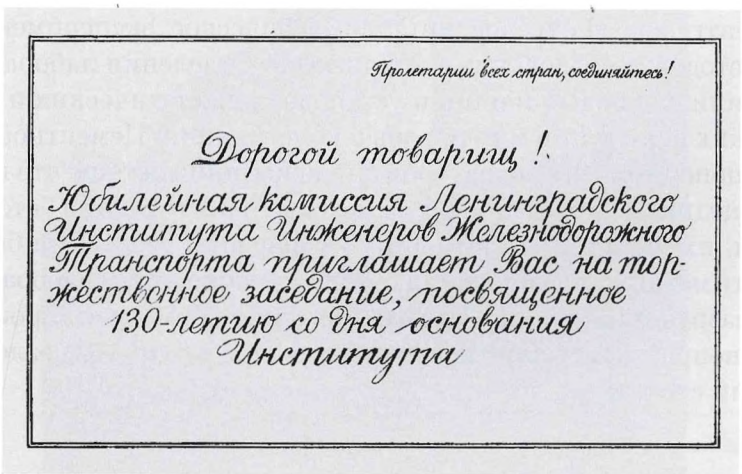
«Наука потому и называется наукой, что она не признает фетишей, не боится поднять руку на отживающее, старое и чутко прислушивается к голосу опыта, практики.»

И.В. Сталин

Торжественное заседание

1. «130 лет Ленинградского Института Инженеров Железнодорожного Транспорта»
Речь начальника института М.М. Панфилова
2. Выступление представителей учреждений и общественных организаций

Заседание состоится 30 июня 1939 года в 2 часа дня в помещении филиала театра оперы и балета им. С. М. Кирова.
Адрес: Парк. Ул. Ленина 4, трамваи 5, 12, 22, 40.



Пригласительный билет на торжественное заседание, посвященное 130-летию Института. 1939 г.

С речью на торжественному заседании выступил начальник Института М. М. Панфилов, прозвучали поздравления представителей различных организаций.

Материально-техническая база Института

Повышение качества подготовки специалистов и выполнение научных исследований требовали усиления материально-технической базы Института. Финансирование работ на эти цели проводилось из двух источников: по госбюджету и из средств, поступавших в Институт за выполнение научных исследований по договорам с производственными организациями.

В 1929–1940 гг. в Институте было создано 16 лабораторий и 24 учебных кабинета[1]. К числу новых и наиболее крупных лабораторий относились: электротяговая, электрических машин, токов высоких напряжений, электросварки, автоматических тормозов подвижного состава, проводной связи, централизации и автоблокировки, радиотехники, оснований и фундаментов и др. Электросварочная лаборатория имела оборудование для сварки и резки металла. Тормозная лаборатория была оснащена необходимым оборудованием для испытания тормозов подвижного состава.

Значительно расширилась механическая лаборатория. К 1941 г. в ней были организованы новые отделения: каменных материалов, рентгенографическое, металлографическое, экспериментальных методов исследования напряжений. Отделения лаборатории получили ряд новых машин и установок для статических и динамических испытаний материалов и конструкции. Цементное отделение пополнилось аппаратурой для испытания бетона, что позволило внедрить в практику новые методы приготовления бетонных смесей, их укладки, уплотнения и ускорения твердения бетона, изучить механизм разрушения бетона. Именно в этой лаборатории была разработана технология изготовления бетона для строительства Днепровской, Свирской, Чирчикской и других гидроэлектростанций страны.

---

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960. — С. 254.





Здание ЛИИЖТ на Международном пр., д. 9 до 1930 г.:
вверху — до перестройки; внизу — после перестройки — середина 30-х годов





Колонный зал Института. Середина 30-х годов



Зал дипломного проектирования. 30-е годы

В 30-е годы основной комплекс Института располагался в зданиях дореволюционной постройки в домах 9 и 11 по Международному проспекту (сегодня — Московский пр.) и в зданиях, находящихся в глубине квартала вплоть до Юсуповского сада и Садовой улицы. Для учебной и научной деятельности использовались также некоторые помещения в доме 117 на набережной реки Фонтанки — бывшем здании МПС, где, как и сегодня, размещались различные подразделения Октябрьской железной дороги.

В 1929–1930 гг. была осуществлена надстройка двух этажей в одной части главного здания Института по Международному проспекту (сегодня д. 9 по Московскому пр.), в 1934–1936 гг. — в остальной части этого здания [1]. К 1939 г. архитекторами города был разработан план реконструкции Обуховской площади. Еще в 1917 г. предполагалось размещение на пересечении

[1] Как это ни удивительно, но в опубликованных материалах и архивных документах имеются противоречивые сведения — расхождения в два-три года, о времени надстройки главного здания по Международному (Московскому) пр., д. 9. На фотографии, которая публикуется в данной книге, видно, что здание имеет три этажа, но на вывеске у входной двери, при большом увеличении, читается (публикуем дословно): «Институт Инженеров Жел. Дор. Транспорта имени Я. Э. Рудзутак». Институт был переименован из ЛИИПС в ЛИИЖТ приказом от 27 декабря 1930 г. Следовательно, данная фотография сделана, судя по изображению на ней, не ранее весны 1931 г. Фотография взята из выпускного альбома студентов, которые учились в 1931–1936 гг. В выпускном альбоме 1938 г. помещена фотография пятиэтажного главного здания.



Механическая лаборатория. 30-е годы

Забалканского проспекта и набережной реки Фонтанки нового здания Института. На рисунке из проектных материалов хорошо виден облик будущего здания [1]. Проект был осуществлен уже после войны.

Институт имел несколько общежитий. Новое общежитие, получившее название «Центральное», было построено в 1929–1930 гг. на 7-й Красноармейской, д. 12. Общежития Института находились также по адресам: ул. Правды, д. 22/14; Международный пр., д. 6; Столярный пер., д. 6; ул. Некрасова, д. 40; ул. Перевозная д. 8б; были также общежития в Петродворце и в Пушкине [2].

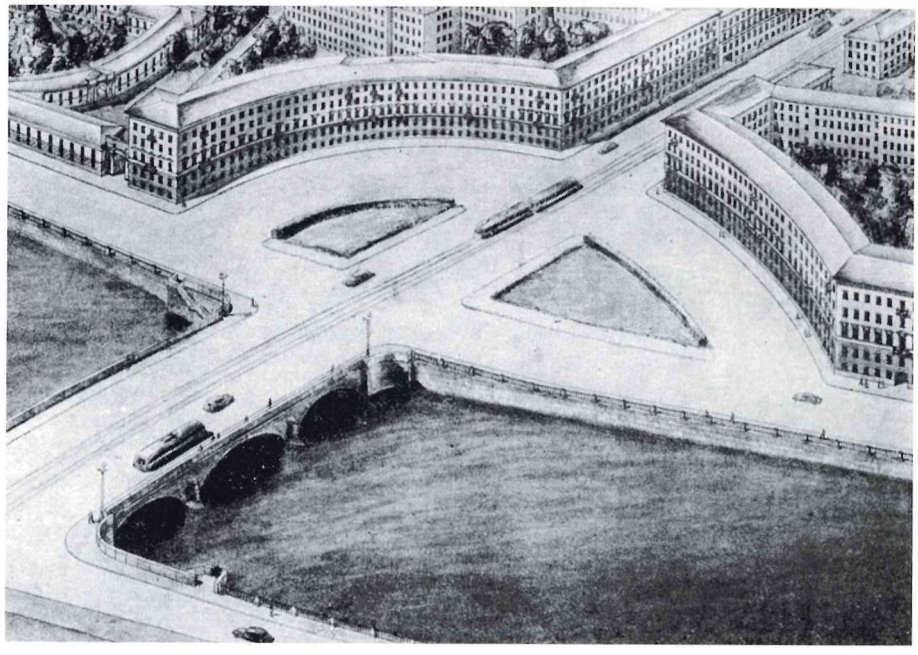
В 1932–1936 гг. по проекту группы архитекторов под руководством П. В. Абросимова был построен комплекс учебно-административных зданий и общежитий на пр. Максима Горького (ныне Кронверкский пр.), д. 9 и Малой Посадской ул., д. 22. В этих зданиях, признанных сегодня одними из лучших образцов архитектуры в стиле конструктивизма [3], разместилась Всесоюзная

---

[1] *Земцов С. М.* Реконструкция Сенной и Обуховской площадей // Архитектура Ленинграда. — 1939. — № 3. — С. 46–48.

[2] Наш путь. — 1937. — № 41. — 8 декабря.

[3] Абросимов Павел Васильевич // Зодчие Санкт-Петербурга: XX век / Сост. В. Г. Исаченко. — СПб.: Лениздат, 2000. — С. 635. В городском фольклоре передается легенда, что эти здания в плане имеют форму «Серпа и молота». Однако план здания это не подтверждает. Конфигурация здания довольно сложная, но весьма далека от начертания советского символа. Видимо, появление легенды спровоцировали острый угол, выходящий на Каменноостровский проспект, и длинный закругленный фасад.



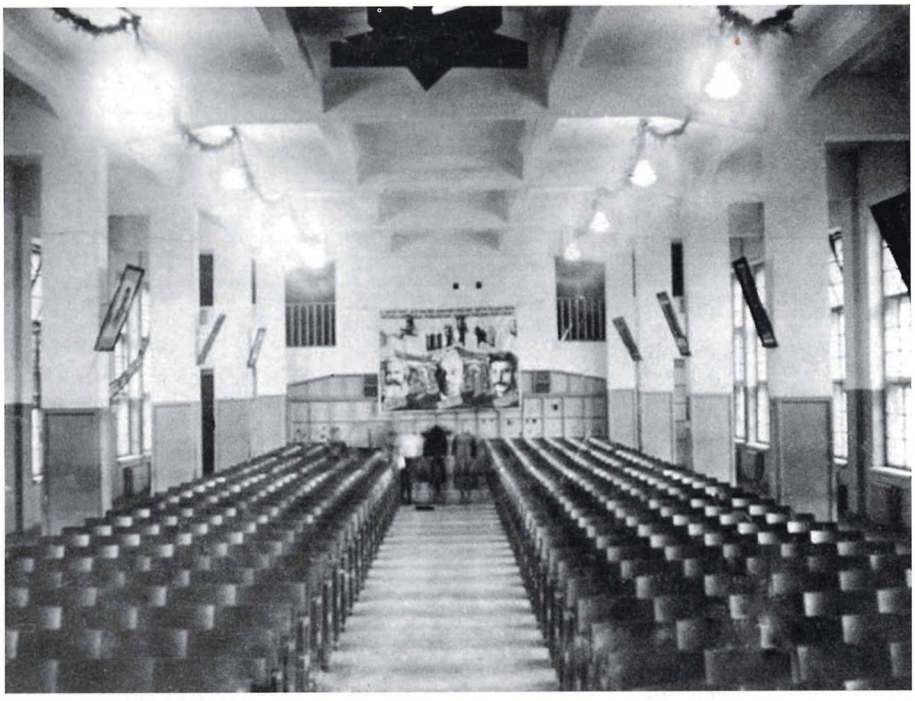
Проект реконструкции Обуховской площади в Ленинграде
со строительством нового корпуса ЛИИЖТ. 1939 г.



Внутренний двор Центрального (ныне первого) общежития
на 7-й Красноармейской ул., д. 12. Середина 30-х годов



Главный вестибюль Центрального общежития



Зрительный зал общежития



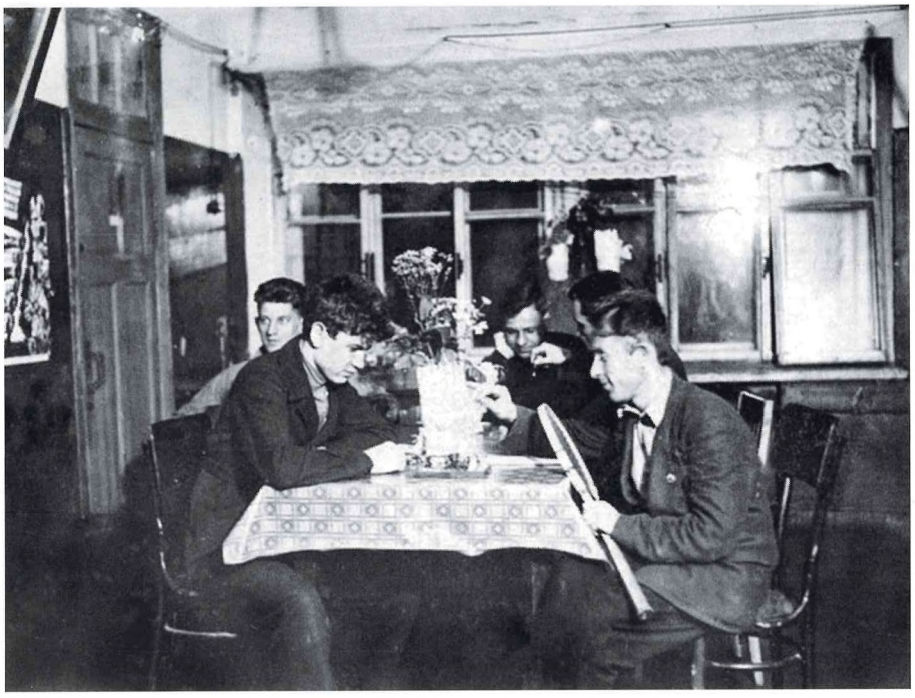
Столовая



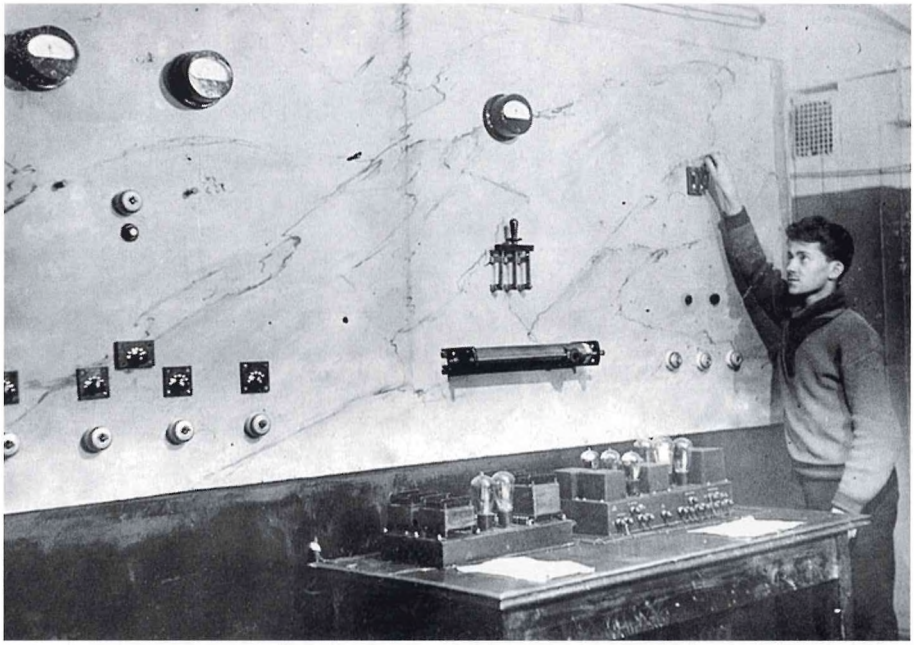
Лучшая мужская комната



Красный уголок на женском этаже



Красный уголок на мужском этаже



Радиотрансляционный узел общежития



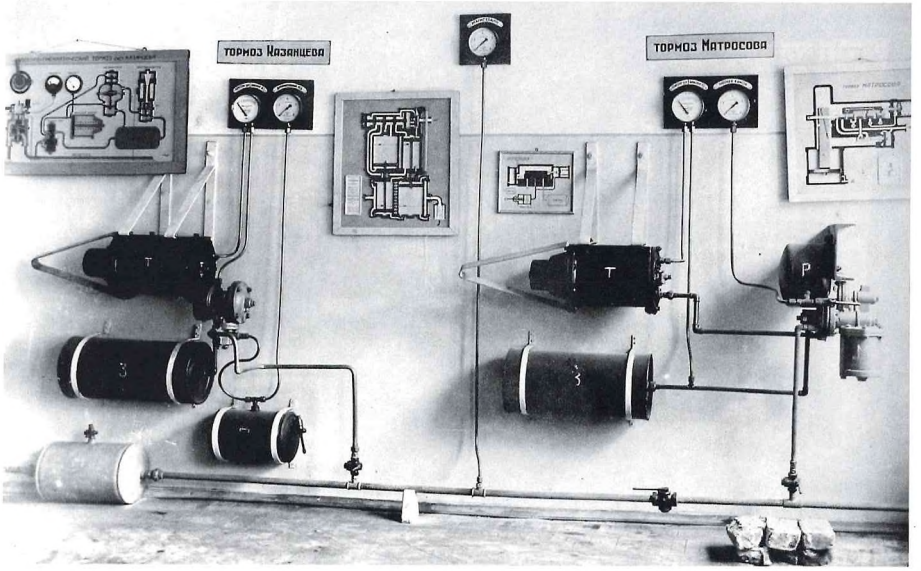
Современный вид здания на Кронверкском проспекте, д. 9. 2008 г.



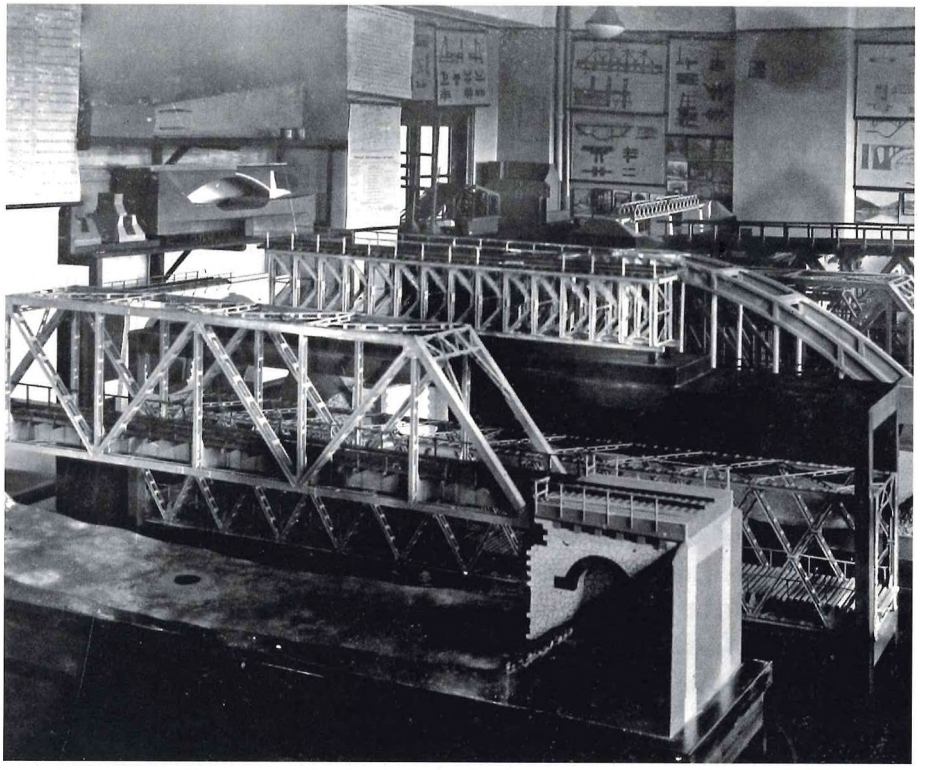
Строительство Всесоюзной академии железнодорожного транспорта им. тов. Сталина. 1932 г.

академия железнодорожного транспорта им. тов. Сталина [1]. Острая нехватка инженерных и руководящих кадров на железных дорогах заставила НКПС организовать ускоренную подготовку специалистов из числа лиц, имевших большой практический опыт

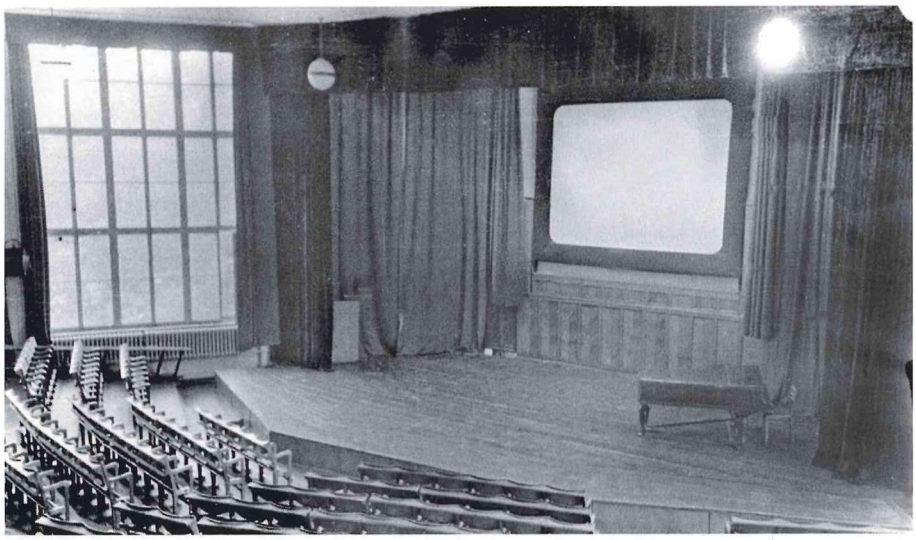
[1] Интересно отметить, что в эти годы также работала Всесоюзная академия водного и автодорожного транспорта с водным и автодорожным факультетами. Эта академия не имела своего здания и арендовала помещения у ЛИИЖТ по адресу Международный (ныне Московский) пр., д. 9. Ленинградский институт инженеров водного транспорта, в котором в 1933 г. обучались 2428 студентов, в эти годы занимал часть помещений административного здания на наб. реки Фонтанки, д. 117, а Ленинградский автодорожный институт — в отдельном здании на Московском шоссе, д. 74.



Кабинет тормозного оборудования



Кабинет мостов



Зрительный зал. Послевоенное фото

работы на транспорте. «Всесоюзная академия железнодорожного транспорта готовит руководителей железнодорожного транспорта по специальностям: паровозной, вагонной, строительной и эксплуатационной из числа работников, обладающих практическим стажем руководящей хозяйственной, организационной, партийной и профсоюзной работы на транспорте» [1]. Срок обучения в Академии составлял всего три года, в 1933 г. в ней обучались 300 слушателей. Многие профессора и преподаватели ЛИИЖТ по совместительству работали и в Академии. Здесь были обустроены прекрасные по тем временам кабинеты и лаборатории. Здание Академии было оснащено передовыми системами водяного отопления, водоснабжения и канализации, имело собственную АТС, прекрасно оборудованный киноконцертный зал. Общежитие слушателей Академии отличалось хорошими бытовыми условиями, имело душевые, прачечную, кухни. Слушатели, как правило, размещались в двухместных комнатах.

В 1937 г. Академия была закрыта, поскольку практика ускоренной трехгодичной подготовки специалистов и руководителей себя не оправдала. В комплексе зданий Академии разместился образованный на базе факультета СЦБ и связи ЛИИЖТ Ленинградский электротехнический институт инженеров сигнализации

[1] Весь Ленинград: Адресная и справочная книга. — Л.: Изд-во Ленгорисполкома и Ленсовета, 1933. — С. 294.

и связи (ЛЭТИИСС). Оснащение непрофильных для нового вуза лабораторий и кабинетов было передано в ЛИИЖТ и в техникум железнодорожного транспорта [1].

Структура Института, состав профессоров, преподавателей и студентов. Учебно-педагогическая деятельность

В 1934 г. начал действовать новый устав Института, который включал разделы: задачи Института; организация учебной работы; структура и руководство Института; подготовка инженеров и научных кадров; внутренний распорядок и дисциплина; общественные организации. К этому времени общее число кафедр достигло 43, включая вновь организованные кафедры: общего курса железных дорог, постройки железных дорог, тоннелей и др. Кроме того, в ЛИИПС были организованы научно-исследовательский сектор (НИС) и ряд научно-исследовательских бюро: в 1931 г. — мостов с мостоиспытательной станцией и бюро путевых комбайнов; в 1932 г. — пути и бюро мощных локомотивов; в 1933 г. — механизации на транспорте и бюро железнодорожного водоснабжения. Численный состав отдельных бюро доходил до 40 чел. В филиале ЦИС НКПС, в перечисленных бюро и механической лаборатории работали около 20% общего числа профессоров и преподавателей, которые выполняли научные работы по заданию производственных организаций (железных дорог, заводов, строек) по договорам с ними.

Состав студентов Института в эти годы был весьма разнообразным. Части студентов, принятых на I курс, явно не хватало общеобразовательной подготовки. Для них были организованы дополнительные занятия в вечернее время. В дальнейшем было вновь открыто дневное отделение рабфака. В декабре 1940 г. к рабфаку ЛИИЖТ присоединили в качестве его отделений рабфаки на станциях Бологое, Псков, Званка, Мурманск, Дно и Кандалакша с общим числом учащихся 234, а ранее в 1932 и 1933 гг.

---

[1] В 60-е годы в Ленинградском техникуме железнодорожного транспорта имени Ф. Э. Дзержинского и в ЛИИЖТ использовались приборы и оборудование с инвентарными бирками «Всесоюзная академия железнодорожного транспорта имени тов. Сталина».

было создано несколько отделений: на станциях Витебск, Красногвардейск, Детское Село и др. В самом Ленинграде ЛИИЖТ передали рабфак, существовавший на Пролетарском паровозоремонтном заводе, и ряд курсов по подготовке во втузы. В результате к концу 1933 г. число учащихся на рабфаке ЛИИЖТ со всеми его отделениями достигло наибольшей цифры за все время его существования — 3465 чел. По социальному составу большинство учащихся (80–90%) были из рабочих; 3–5% — из беднейших крестьян, остальные — из служащих[1].

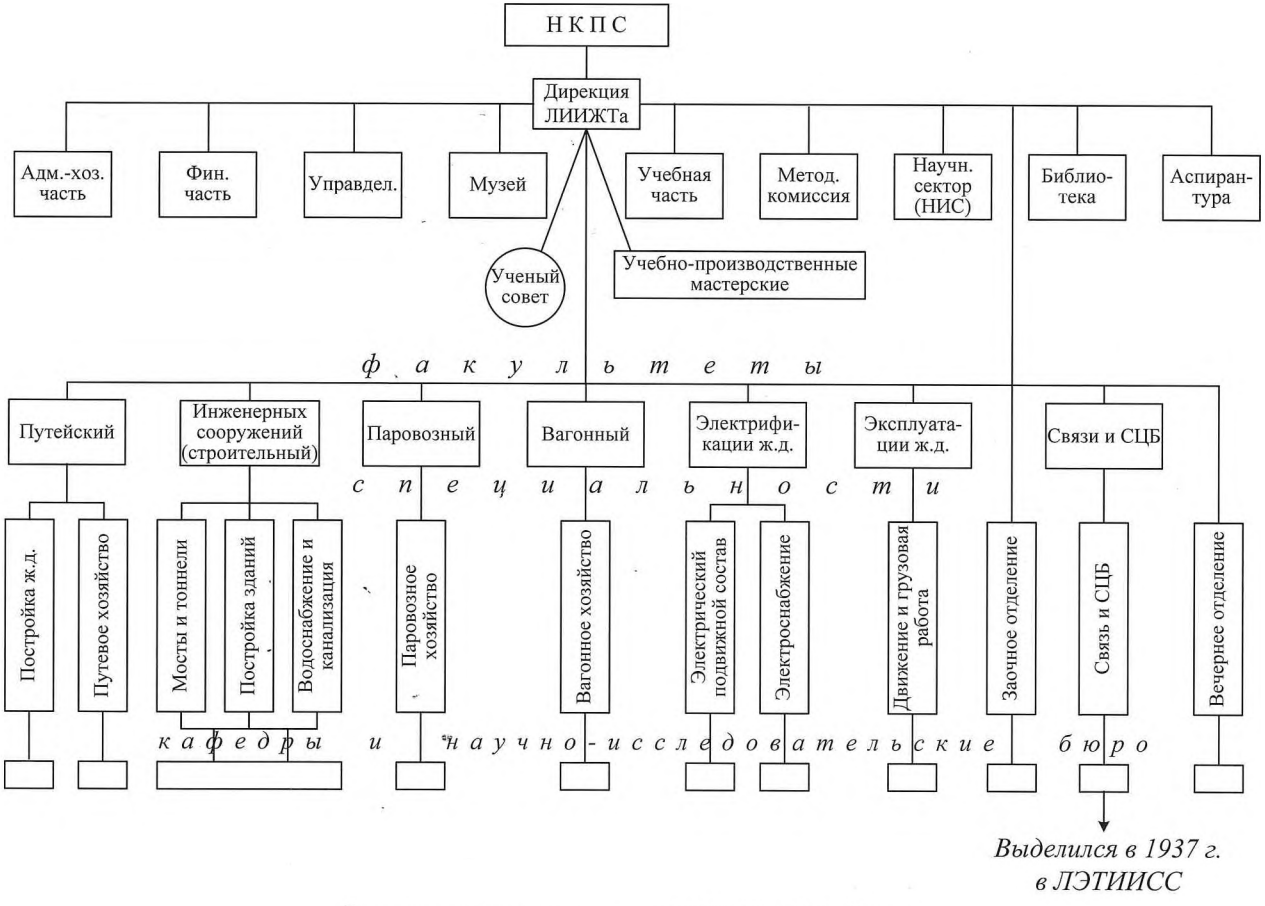
В годы первой пятилетки (1928–1932) коллектив Института провел значительную работу по реформе системы обучения и улучшению учебного процесса, разработке учебных планов, программ, учебников, учебных пособий и методических указаний. В их основу были положены новые требования, сущность которых сводилась к подготовке инженеров для транспорта по более узким специальностям и в более короткие сроки. Проблема заключалась в том, что многие студенты не укладывались в установленный пятилетний срок обучения.

И до революции имели место более продолжительные сроки обучения студентов, чем установленные планами, однако к концу 20-х годов «вечные студенты» стали настоящей бедой для вузов. Годы революционных потрясений, гражданской войны, административной и хозяйственной разрухи, многочисленные и непоследовательные реформы в области образования, а главное — борьба за пролетаризацию студенчества с массовым приемом в вузы плохо подготовленных абитуриентов, прошедших ускоренное обучение на рабочих факультетах, обернулись низкой учебной дисциплиной, неспособностью основной массы студентов уложиться в отведенные сроки учебы.

В 1928/1929 учебном году в Институте из 294 студентов I курса 27 человек учились на нем второй год и три человека — третий; на II курсе из 259 студентов с учебным планом в полном объеме справлялись только 173 человека, остальные имели задолженности двух- и трехлетней давности, на III курсе из 302 студентов по плану учились только 196, на IV из 315 — 98, на V курсе из 314 человек по плану учился только один студент, более 100 человек имели долги по курсовым, зачетам и экзаменам за три года

---

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960. — С. 249.



Организационная структура ЛИИЖТ. 1933–1941 гг.



и более. В Институте в 1928/1929 учебном году еще обучались студенты приема 1918 г., 28 студентов выполняли дипломный проект более двух лет [1].

Многие профессора Института, оценивая возможности сложившегося к этому времени контингента студентов, высказывали сомнения в реальности пятилетнего срока обучения при должном уровне подготовки специалистов [2]. Однако в связи с катастрофической нехваткой инженерных кадров в стране вопрос о пятилетнем сроке обучения в Институте приобрел политическое звучание. В его решение, так же как ранее в борьбу за пролетаризацию студенчества, всей своей мощью включились партийная, комсомольская и профсоюзная организации. Комсомольские студенты-

---

[1] Наш путь. — 1929. — № 4. — 2 марта.

[2] Противником всевозможных «ускорений» и «упрощений» был профессор Г. Д. Дубелир — один из крупнейших ученых и инженеров-транспортников своего времени, проектировщик и строитель первых электрифицированных железнодорожных линий в стране, возглавлявший Высший технический комитет НКПС, опытный лектор, преподаватель, методист и организатор высшего образования, декан Сухопутного факультета Института, а с 1929 г. — декан автомобильно-дорожного факультета. Студенты — активисты-комсомольцы — «разъяснили» маститому профессору через институтскую газету ошибочность его позиций в отношении невозможности обучить за 5 лет «советского инженера» [АК (подпись) Профессор вежливости // Наш путь. — 1929. — № 6. — 4 апреля].

активисты доказывали на заседаниях предметных комиссий и советов факультетов ошибочность позиции профессоров.

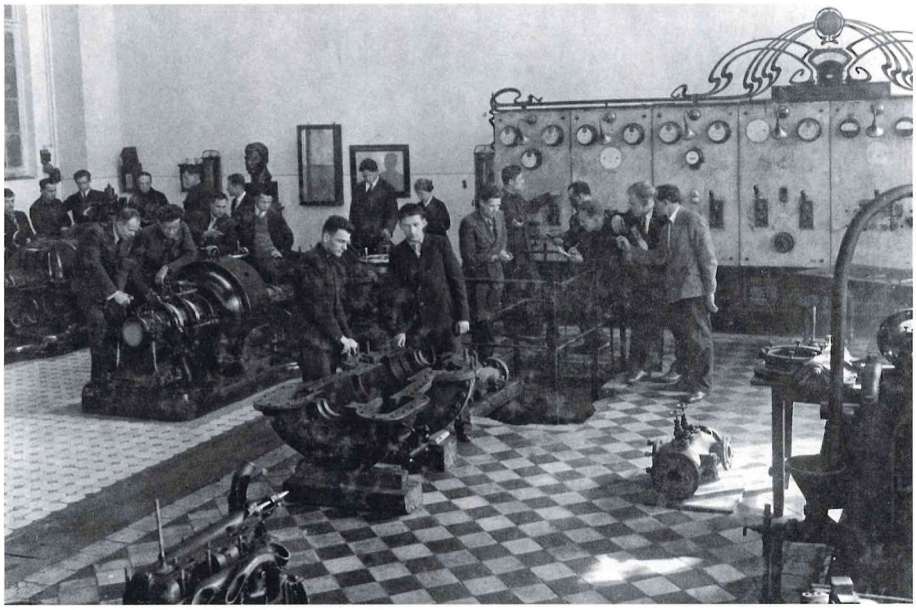
Тем не менее были сделаны некоторые ужесточения в правилах приема. До 1932 г. лица, окончившие рабфак, принимались в Институт без конкурсных экзаменов. Позже для них были введены вступительные экзамены. До 1936 г. на рабфак принимались лица с образованием не менее пяти классов средней школы, а с 1936 г. — с образованием не менее семи классов. Ежегодный выпуск рабфака составлял в среднем 600 человек, доходя в отдельные годы (1935) до 765 человек.

Начиная с 1936 г. контингент поступающих в Институт стал постепенно меняться, преобладающее место заняли выпускники средних школ-десятилеток. Так, в 1936 г. на основе результатов конкурсных экзаменов из общего числа зачисленных 25% составляли лица, окончившие десятилетку. В 1937 г. их было уже 51%, в 1938 г. — 71%. На 1 января 1937 г. из общего количества 3 439 студентов (вместе с вечерним отделением) 21% составляли женщины [1].



Студенты ЛИИЖТ. Подготовка к занятиям. Середина 30-х годов

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960. — С. 250.



Лаборатория кафедры теплотехники и теплосиловых установок.
Середина 30-х годов

Срок обучения студентов был установлен пять лет. В таком виде учебные планы после некоторой корректировки просуществовали до начала Великой Отечественной войны. Производственные организации начали заключать со студентами старших курсов договоры о выплате повышенной стипендии при условии работы на данном производстве. Предметная система преподавания была заменена курсовой. При этом устанавливался строгий порядок изучения дисциплин на каждом курсе Института в определенные сроки, с обязательным посещением студентами лекции, лабораторных и других занятий, предусмотренных учебным планом, а также сдачей экзаменов только в период экзаменационных сессий.

Одновременно с изменением системы обучения продолжался поиск новых методов преподавания. Так, на старших курсах при прохождении специальных дисциплин был введен бригадно-лабораторный метод, при котором преподаватель читал обзорные лекции, проводил собеседования и лабораторные занятия в сравнительно небольших группах — бригадах. Он же контролировал ход изучения студентами разделов своего учебного курса и оценивал их знания. Однако в процессе массового применения этого метода выявились его существенные недостатки, в част-

ности, экзаменовались представители бригады, как правило, наиболее подготовленные, после чего оценки ставились всей бригаде. С 1933/1934 учебного года бригадно-лабораторный метод преподавания был заменен лекционным методом с проведением лабораторных занятий, производственной практики, курсового и дипломного проектирования. Несколько ранее (с 1932 г.) экзамены стали проводиться только в периоды весенней и зимней сессий, знания студентов начали оценивать сначала по пятибалльной, а затем по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «посредственно», «неудовлетворительно».

Для ознакомления студентов-механиков с прогрессивными способами металлообработки и получения навыков работы на производственном оборудовании в 1930 г. профессором А. Н. Егорновым была организована кафедра технологии металлов, а затем созданы лаборатории материаловедения, сварки, обработки металлов резанием, а также механические мастерские.

В 1932/1933 учебном году, ввиду увеличения контингента студентов и количества часов, отводимых на теплотехнические дисциплины, количество профессоров и преподавателей кафедры тепловой механики возросло до 10, она стала называться кафедрой теплотехники. В том же году в связи с организацией энергетического факультета, кафедра была переименована, получив название, сохранившееся и до сего времени: кафедра теплотехники и теплосиловых установок.

В 1931 г. сотрудником Нижегородской радиолаборатории [1], д-ром техн. наук, профессором В. К. Лебединским была создана кафедра физических основ электротехники для преподавания учебных курсов студентам, чья будущая инженерная деятельность связана с электротехникой и электромеханикой. В 1938 г. произошло объединение кафедр физических основ электротехники, переменных токов и электрических измерений. Возглавил объединенную кафедру теоретических основ электротехники д-р техн. наук, профессор А. Е. Каплянский.

---

[1] Нижегородская радиолаборатория им. В. И. Ленина — первый советский научно-исследовательский центр в области радиотехники. Создана в августе 1918 г. под научным руководством М. А. Бонч-Бруевича, В. К. Лебединского, В. П. Вологдина, А. Ф. Шорина и др. В марте 1919 г. в ней началось производство приемно-усилительных радиоламп, осенью 1920 г. учеными и инженерами радиолаборатории была открыта в Москве первая в СССР «Центральная радиотелефонная станция имени Коминтерна». В 1928 г. Нижегородская радиолаборатория вошла в состав Центральной радиолаборатории Треста заводов слабого тока в Ленинграде.

К концу 20-х годов на железных дорогах страны в хозяйстве сигнализации и связи работали около 200 инженеров, что в условиях развивающегося железнодорожного транспорта было совершенно недостаточно[1]. До 1930 г. специалистов по устройствам СЦБ и связи для железнодорожного транспорта готовили в Ленинградском электротехническом институте им. В. И. Ульянова (Ленина). Здесь на кафедрах работали специалисты по СЦБ — М. И. Вахнин, Н. О. Рогинский, Н. В. Лупал, по связи — Д. С. Пашенцев, В. И. Коваленков, В. Н. Листов. В Москве с 1932 г. работал Московский электротехнический институт инженеров сигнализации и связи (МЭТИИСС).

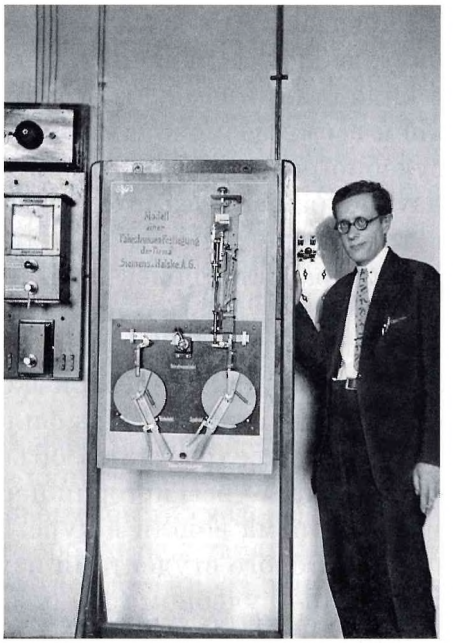
В 1930 г. в ЛИИЖТ открывается специальность, а в 1933 г. и факультет СЦБ и связи. Были организованы кафедры: сигнализации, централизации и блокировки под руководством Н. В. Лупала, телеграфии (заведующий кафедрой Д. С. Па-



Группа студентов специальности СЦБ и связь для железнодорожного транспорта ЛЭТИ им. В. И. Ульянова (Ленина): в центре профессор Д. С. Пашенцев, крайний справа в первом ряду В. Н. Листов. 1927 г.

[1] *Волков В. М.* Введение в специальность: Становление и развитие специальности «Электрическая связь на железнодорожном транспорте» в Петербургском государственном университета путей сообщения. — СПб.: ПГУПС, 1995. — С. 14.

шенцев), телефонии (В. И. Коваленков). В 1930 г. была образована кафедра радиотехники и дальней связи. Ее первым заведующим и автором учебника «Основы радиотехники» (1935) был В. Н. Листов — бывший сотрудник Нижегородской радиолаборатории.



Доцент Н. В. Лупал около учебного стенда полуавтоматической блокировки. Середина 30-х годов

Как отмечалось раньше, в 1937 г. на базе факультета СЦБ и связи ЛИИЖТ и Московского электротехнического института инженеров сигнализации приказом НКПС от 16 июня 123/Ц был организован Ленинградский электротехнический институт инженеров сигнализации и связи (ЛЭТИИСС), первым начальником которого был назначен канд. техн. наук И. Н. Косолапов, работавший до этого начальником Московского учебного электротехнического комбината.

В 1939 г. из кафедры радиотехники ЛЭТИИСС выделилась кафедра дальней связи во главе с В. Н. Листовым, а заведующим кафедрой радиотехники после защиты диссертаций стал П. Н. Рамлау, также работавший в Нижегородской радиолаборатории.

В 1934 г. в ЛИИЖТ открыта кафедра экономики транспорта. Ее создание было во многом предопределено трудами профессора Е. В. Михальцева — выпускника Института, одного из родоначальников научного подхода к экономике транспорта в советский период. В первое время после создания кафедры курс экономики носил большей частью описательный характер. В дальнейшем, по мере разработки экономических вопросов транспорта, курс стал насыщаться расчетами эффективности организационных и технических мероприятий, проводимых на транспорте и в транспортном строительстве [1].

---

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта / Под ред. К. А. Ермакова. — Л.: Лениздат, 1968. — С. 110.

К началу 30-х годов в государстве главенствовала официальная идеология марксизм-ленинизм, проводившаяся в жизнь в виде сталинизма. Шла непримиримая борьба с инакомыслием всеми возможными способами, вплоть до использования судебно-репрессивной машины. Преподавание общественных наук являлось предметом особого контроля со стороны ВКП(б), в том числе и через партийную организацию Института. Не прекращался поиск действенных форм управления учебным процессом. Существовавшая в Институте кафедра общественных наук, в конце 20-х годов была разделена на две: марксизма-ленинизма и политической экономии, в 1931 г. выделена также самостоятельная кафедра философии. Но в 1938/1939 учебном году все кафедры вновь объединили в кафедру марксизма-ленинизма. Курсы истории партии, ленинизма и исторического материализма вошли в курс «Основы марксизма-ленинизма», после которого студентами изучалась политическая экономия. В 1939/1940 учебном году по этим дисциплинам были введены семинарские занятия, для самостоятельной работы студентов открыли кабинет марксизма-ленинизма. При нем директором библиотеки Б. П. Гущиным был создан отдел общественно-политической литературы.

На базе существовавшей профсоюзной библиотеки Института создали отдел художественной литературы. В основной библиотеке начал работать библиограф, на должность которого назначили Н. В. Крицук. С конца 30-х годов стали проводить тематические выставки литературы, первую из них, посвященную войне в Испании, открыли в Колонном зале.

Большое внимание уделялось истории науки и техники. Так, преподаватель Ю. Милонов литографировал курс «История марксистской техники» (1936). Вышли в свет работы Н. А. Рынина «Материалы к истории начертательной геометрии: Библиография, биографии, факты и хронология» (1938) и Д. И. Каргина «Техническая графика в допетровской Руси» (1941) [1].

В 30-х годах в Институте улучшилось изучение иностранных языков, создана соответствующая кафедра, которую возглавил профессор Б. В. Ниссен. В 1933 г. заведующим кафедрой

---

[1] *Елисеев Н. А.* Профессор Д. И. Каргин — исследователь истории и теории аксонометрии // Деятели русской науки: Русская наука в биографических очерках. — СПб.: Дмитрий Буланин, 2003. — С. 55–65.

стал крупный ученый и специалист в области морских и речных портов, гидротехники, водоснабжения и водостоков профессор В. Е. Тимонов. Хорошо зная немецкий, французский, английский и итальянский языки, он привил студентам вкус к изучению иностранных языков и за сравнительно короткое время поднял работу кафедры на должную высоту. В 1936 г. 38 студентам-выпускникам, занимавшимся в кружках профессора В. Е. Тимонова, было разрешено защищать дипломные проекты на иностранных языках. Необходимо обратить внимание на то, что к этому времени потребность в знании разговорных иностранных языков у выпускников советских технических вузов практически сошла на нет.

В начале 30-х годов, в условиях нарастающей в стране борьбы с контрреволюцией, в обстановке капиталистического окружения и «обострения классовой борьбы», были сведены до минимума научные контакты профессоров, преподавателей вузов, инженеров-железнодорожников с коллегами из зарубежных стран [1]. Практически прекратились индивидуальные научные контакты, зарубежные поездки, стажировки за рубежом.

Была установлена жесточайшая цензура поступавших в страну иностранных научно-технических журналов. Ежемесячно в Институт из «компетентных органов» передавался подробный список тех материалов — статей, фотографий, статистических данных, которые работникам библиотеки необходимо было убрать, т. е. замазать чернилами или вырезать со страниц поступивших зарубежных периодических изданий [2].

В 30-х годах в Институте были проведены мероприятия по улучшению практики студентов. Она стала состоять из двух частей: общетехнической и по избранной специальности. На дипломное проектирование по плану отводилось пять месяцев. Комиссия под председательством профессора И. Я. Маноса рекомендовала брать темы и исходные данные для дипломного проектирования непосредственно в организациях НКПС, при этом представитель наркомата мог контролировать работу студентов. По инициативе комиссии в Институте ежегодно проводились

---

[1] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. — Т. 2:1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 81.

[2] Иностранные журналы 30-х годов со страницами, часть текста которых тщательно зачернена чернилами, тушью или вырезана, можно сегодня видеть в библиотеках старейших вузов страны.

выставки студенческих отчетов по производственной практике, курсовых и дипломных проектов. При этом преподаватели института всячески стремились развивать творческую активность студентов. Профессор Г. П. Передерий говорил: «Творческая способность есть самая драгоценная способность человека, ей он обязан всей своей техникой, наукой и культурой» [1].

Подготовка большого числа инженеров по разным специальностям железнодорожного транспорта потребовала создания новых учебников и учебных пособий. В предвоенный период в Институте издавались типографским и литографированным способаминаучные монографии и учебники, учебно-методические пособия, разделы курсов. Многие изданные в тот период учебники и монографии получили широкую известность, и большинство их неоднократно переиздавалось, например, труды Н. М. Беляева «Исследование мостовых досчато-гвоздевых конструкций» (1937), и А. Н. Пассека «Тоннели горного типа» (1939) и др.

Как и в предыдущие годы, профессора и преподаватели прививали студентам навыки в выполнении исследовательских работ в научно-технических кружках. Наиболее интересные работы публиковались в сборниках Института. С 1939 г. руководство кружками студентов стало осуществлять Бюро студенческих научно-технических кружков, организованное при учебной части. По инициативе ЛИИЖТ, Ленинградского государственного университета имени А. А. Жданова и Ленинградского политехнического института имени М. И. Калинина в 1940 г. состоялась первая общевузовская научно-техническая конференция студентов, на которой от ЛИИЖТ был представлен ряд докладов.

Многие выпускники Института 30–40-х годов проявили себя впоследствии как крупные ученые, инженеры, организаторы производства. В 1939 г. за успех в подготовке инженеров ЛИИЖТ были присуждены первое место среди транспортных втузов и переходящее Красное Знамя НКПС. В 1940 г. ЛИИЖТ занял первое место среди втузов Ленинграда и получил переходящее Красное Знамя Обкома союза высшей школы и научных работников.

С 1930 г. прием в аспирантуру увеличился до 69 чел. При этом возросли и требования к уровню подготовки аспирантов, которых ранее принимали без конкурса из числа лучших выпускников

---

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960. — С. 254.

Института. До 1930 г. в Институте было два типа аспирантуры — с годичным и двухгодичным сроком обучения, в дальнейшем осталась только двухгодичная аспирантура. До 1934 г. для окончания аспирантуры не требовалось защиты диссертации; после двухгодичного срока обучения в аспирантуре научный руководитель давал аспиранту характеристику, в зависимости от которой дирекция Института решала вопрос дальнейшего использования его на преподавательской, научной или производственной работе, выдавала ему документ о присвоении звания научного сотрудника.

Начиная с 1934 г. срок обучения аспирантов был увеличен до трех лет, была введена публичная защита диссертаций. Прием в аспирантуру стал проводиться по конкурсу после сдачи экзаменов по специальным дисциплинам, иностранному языку и определяющему (независимо от профиля научной работы) предмету — теории марксизма-ленинизма. С каждым годом конкурс при поступлении в аспирантуру увеличивался; например, в 1938 г. в аспирантуру на 62 места по 13 кафедрам было подано более 200 заявлений. За период с 1929 по 1941 г. через аспирантуру было подготовлено 118 кандидатов технических наук[1].

Успешную работу Института по подготовке инженерных и научных кадров определял высококвалифицированный состав профессоров и преподавателей. Так, на кафедре математики работали видные профессора: Н. М. Гюнтер, В. И. Смирнов, на кафедре сопротивления материалов преподавали профессора: Н. М. Беляев, В. К. Качурин, В. П. Петров, В. П. Фармаковский; на кафедре мостов — профессора: Г. П. Передерий, В. А. Гастев, Г. К. Евграфов, Н. И. Хомутинников, Н. А. Шошин. С 1936 г. были введены индивидуальные планы научной работы для каждого преподавателя. В 1940/1941 учебном году в ЛИИЖТ работали около 370 преподавателей, в том числе один академик, шесть членов-корреспондентов АН СССР, три заслуженных деятеля науки и техники, 25 докторов и 127 кандидатов технических наук.

В годы первой пятилетки наряду с рабочим факультетом была развернута широкая сеть курсов по подготовке во втуз. Студенты, отъезжающие на практику и на каникулы, получали задания по привлечению учащихся на институтские подготовительные курсы. Кроме того, студенты (главным образом, старших курсов)

---

[1] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. — Т. 2: 1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 211.

направлялись в крупные железнодорожные узлы, где включались в активную работу по оказанию помощи местным железнодорожникам. Так, в начале 30-х годов студенты выезжали на железные дороги Донбасса, Поволжья, Урала, Северного Кавказа, Средней Азии, Сибири для оказания помощи транспорту. Зимой 1931/1932 гг. на Мурманской железной дороге возникли серьезные сбои в движении поездов. Институт послал около 50 студентов и аспирантов — бывших производственников: в депо Кандалакша, Кемь и Петрозаводск. Они усовершенствовали технологию ремонта паровозов и внедрили в депо Кандалакша электросварку. Работа студентов и аспирантов ЛИИЖТ была отмечена благодарностями предприятий.

В 1932/1933 гг. студенты обучались под лозунгом «Большевики должны овладеть техникой». В Институте была создана ячейка Общества «За овладение техникой». Каждому студенту, пожелавшему оказать помощь производству, выдавалась специальная книжка, в которую вписывались его социалистические обязательства: чтение лекций по технической тематике, проведение бесед в цехах, занятия с отдельными производственниками по общеобразовательным предметам. Выполнение обязательств подтверждалось специальной записью представителями производства.

Основные научные и инженерные направления деятельности Института

Профессора, преподаватели, ученые Института принимали активное участие в строительстве новых и реконструкции существующих железных дорог. Это дало им возможность усилить связь теории с практикой, повысить качество подготовки молодых специалистов.

На изысканиях, в проектировании и строительстве первенца первой пятилетки — Туркестано-Сибирской железной дороги (Турксиба) — в числе других работали ученые и питомцы Института: Д. Д. Бизюкин, Я. М. Баскин, В. К. Гониг, Ю. А. Лиманов, М. Н. Машков, Д. И. Тихеев, В. О. Цшохер, Д. Л. Ясиновский.

Сотрудники и воспитанники Института участвовали в проектировании, строительстве и реконструкции железнодорожной магистрали Москва – Донбасс, в изысканиях и проектирова-

нии новых железных дорог: Томск – Енисейск, Карталы – Акмолинск – Караганда, Чарджоу – Кунград, в реконструкции многих крупных железнодорожных станций и узлов (Москва, Ленинград, Новосибирск, Новгород, Псков, Старая Русса и др.)

Группа сотрудников и питомцев, в том числе профессора А. Н. Пассек, А. В. Ливеровский, С. Н. Розанов, В. Л. Николаи, В. Л. Маковский, инженеры Г. С. Каханов, А. С. Чесноков, участвовала в проектировании и строительстве Московского метрополитена, разработке первого проходческого щита в стране. Профессора А. Б. Лебедев, В. А. Шевалин и специалисты в области электротехники В. К. Лебединский, В. П. Шуркевич и др. оказывали научно-техническую помощь в электрификации Закавказской, Октябрьской и Ярославской железных дорог. В 1939–1941 гг. профессор А. Б. Лебедев руководил работой комиссии по выбору новых систем электрической тяги. Профессор А. Е. Алексеев участвовал в проектировании мощных электродвигателей на ленинградском заводе «Электросила».

В рассматриваемый период питомцы Института продолжали вести масштабные работы в области гидротехнического строительства: академик Б. Е. Веденеев работал главным инженером и заместителем начальника Днепростроя; академик Г. О. Графтио возглавлял строительство Нижне-Свирской ГЭС; академик Н. Н. Павловский принимал деятельное участие в проектировании этих крупнейших для своего времени сооружений.

Созданная НКПС в 1931 г. комплексная экспедиция по усилению водоснабжения железных дорог Урала, Сибири, Дальнего Востока состояла в основном из профессоров, преподавателей и воспитанников ЛИИЖТ. Был выполнен значительный объем работ по изучению состояния водоснабжения, в том числе на железных дорогах, в районах вечной мерзлоты, где происходили частые разрушения плотин, водоподъемных, водозаборных и других сооружений. В результате осуществления мероприятий, разработанных экспедицией, было обеспечено бесперебойное снабжение водой дорог, обслуживающих огромную территорию страны.

В Институте сформировались новые научные школы, в том числе школа профессоров Д. Д. Бизюкина и А. В. Ливеровского по строительству железных дорог, профессора А. М. Годыцкого-Цвирко по взаимодействию пути и подвижного состава, профессоров А. Б. Лебедева, В. А. Шевалина, Н. Н. Костромитина по электрификации железных дорог, профессора



А. Н. Пассек

Н. М. Беляева по строительной механике, профессора А. Н. Пассека по строительству тоннелей. Получили дальнейшее развитие научные школы профессора Г. П. Передерия по мостостроению, профессора В. Е. Тимонова по водоснабжению.

В 1936 г. в ЛИИЖТ была проведена первая научно-техническая конференция кафедр с участием инженерно-технических работников и передовиков производства — машинистов, дорожных мастеров, каменщиков и др. В дальнейшем подобные конференции стали проводиться ежегодно.

Решению инженерных задач способствовали труды ученых Института в области математики и физики. К ним относятся теоретические работы профессоров: К. А. Поссе, И. И. Привалова «Курс дифференциального исчисления» и «Курс интегрального исчисления», Р. О. Кузьмина «О способе П. Л. Чебышева для приближенного вычисления интегралов»; книги профессоров: Г. М. Фихтенгольца «Математика для инженеров», В. И. Смирнова «Высшая математика» [1] и др.

На методике преподавания курса физики в Институте, несомненно, сказалось то, что во второй половине XIX века и в начале XX века кафедра комплектовалась в основном выпускниками Петербургского университета, а с конца 30-х годов и до конца XX века — физиками, окончившими Политехнический институт. Выпускникам университета: Н. А. Гезехусу, И. А. Георгиевскому, Ф. Ф. Петрушевскому, была свойственна углубленность в различные области теоретической физики и здоровый индивидуализм в научной работе. Это сказалось на манере чтения лекций и проведении практических занятий. Для выпускников Политехнического института характерен инженерный практицизм и коллективизм в решении комплексных научных проблем, сочетавшиеся с глубокой теоретической подготовкой.

---

[1] *Воронина М. М., Дегтярёв В. Г., Кухаренко Л. А.* История преподавания математики в Петербургском государственном университете путей сообщния. — СПб.: ПГУПС, 1999. — С. 29–31.

Именно эти качества позволили создать на кафедре физики ЛИИЖТ исследовательскую лабораторию прикладной ядерной физики, которой руководили выпускники Политехнического института заведующий кафедрой (1938–1941), впоследствии академик А. И. Алиханов и Г. Д. Латышев — академик АН Казахской ССР и член-корреспондент Украинской ССР, руководивший кафедрой в 1944–1958 гг.

С 1920 по 1936 г. кафедрой инженерной геодезии руководил доцент П. В. Вадковский, которого в 1937 г. сменил д-р техн. наук, профессор Н. В. Федоров, заведовавший кафедрой до 1947 г.

С 1931 по 1935 г. заведующим кафедрой теоретической механики был Н. М. Егоров (1881–1949), выпускник Петербургского университета, блестящий лектор и известный методист. В 1935 г. кафедру возглавил д-р техн. наук А. М. Годыцкий-Цвирко — основатель одного из важных научных направлений в работе кафедры



Строительство первой линии Московского метрополитена. 1934 г.



А. И. Алиханов



А. М. Годыцкий-Цвирко

и Института — изучения динамических процессов взаимодействия железнодорожного пути и подвижного состава.

Повышению уровня инженерной графической подготовки как «наивысшего средства развития той таинственной способности человеческого духа... которая зовется воображением и которая является ступенью к другой царственной способности — фантазии, без которой почти не совершаются великие открытия и изобретения» [1] служили работы профессора Н. А. Рынина: «Аксонометрия», «Номография», «Проективная геометрия и применение ее в аэросъемке», «Киноперспектива», «Начертательная геометрия» [2], и профессора Д. И. Каргина [3]: «Разрешающая способность глаза при выполнении чертежей и причины субъективных ошибок», «Методы изображения: Рабочая книга для студентов ЛИИПС. Ч. 1. Прикладной курс начертательной геометрии», «Методы изображения: Рабочая книга для студентов ЛЭМУК. Ч. 2. Техническое черчение», «Выбор наивыгоднейших аксонометрических проекций», «О размерах угла зрения при практическом построении перспективы», «Точность графических расчетов», «Малоисследованные области начертательной геометрии» и др.[4]

---

[1] *Рынин Н. А.* Значение начертательной геометрии и сравнительная оценка её методов. — СПб., 1907. — С. 1.

[2] *Тарасов Б. Ф.* Николай Алексеевич Рынин (1877–1942). — Л.: Наука, 1990. — С. 156–165.

[3] Профессор Д. И. Каргин с 1942 по 1944 и с 1945 по 1949 гг. заведовал кафедрой начертательной геометрии.

[4] *Павлов В. Е., Тарасов Б. Ф.* Дмитрий Иванович Каргин (1880–1949). — СПб.: Наука, 1998. — С. 255–267.

Строительная механика. Строительные конструкции



Н. М. Беляев

Научная деятельность Института в области строительной механики охватывала круг вопросов теории упругости, пластичности, исследования арок и сводов, устойчивости сооружений, расчета балок, плит, ферм и пр.

Широкую известность получили работы члена-корреспондента АН СССР профессора Н. М. Беляева, который с 1923 г. и до 1944 г. заведовал кафедрой сопротивления материалов[1] и руководил механической лабораторией при ней. В тот период на железных дорогах имели место частые изломы деталей подвижного состава. Причинами излома являлись усталостные трещины, расположенные в местах концентрации местных напряжений. Эти вопросы были рассмотрены в труде Н. М. Беляева, Ю. Н. Морозова, В. А. Новопавловского «Изломы деталей подвижного состава и их причины». Практические меры по устранению причин изломов деталей, разработанные в лаборатории, были внедрены на производстве.

Профессор, в дальнейшем член-корреспондент Академии строительства и архитектуры СССР, В. А. Гастев, много лет работавший в ЛИИЖТ, занимался расчетом устойчивости сводов, тонких пластин, сжатых поясов открытых мостов. В 1937 г. он решил задачу «О напряжениях в упругой среде, ограниченной плоскостью, при нагрузке бесконечно жесткой стенкой».

В 1930 г. профессор Г. К. Евграфов в работе «Определение деформаций сквозных ферм методом фиктивных грузов» предложил общий метод вычисления фиктивных грузов, позволивший определять вертикальные перемещения любого вида ферм со статически определимой решеткой под действием любых внешних сил.

Ряд работ в области строительной механики был опубликован профессором А. С. Малиевым. Решение для безбалочных перекрытий,

---

[1] *Белявский Л. А.* Материалы для написания истории Ленинградского института инженеров путей сообщения: Рукопись.— 1958. — С. 92 [НТБ ПГУПС].



Н. И. Хомутинников

полученное А. С. Малиевым, было положено профессором П. Ф. Папковичем в основу метода расчета безбалочных перекрытий, изложенного в его книге «Строительная механика корабля» (часть II, 1941).

Решению вопросов строительной механики способствовали многие работы профессора А. Н. Митинского. Особенно следует отметить опубликованные в 1939–1941 гг. исследования: «Касательные напряжения при упруго-пластичном изгибе», «О выравнивании моментов в статически неопределимых балках» и «О работе валов на прочность при переменных напряжениях».

В 1933–1941 гг. был издан ряд работ профессора Н. И. Хомутинникова по металлическим конструкциям и специальным сооружениям. В те же годы широкое распространение среди инженерно-технических работников получили труды профессора Д. Я. Акимова-Перетца: «Расчет арок», «Расчет рамных систем» и «Расчет неразрезных балок».

В 1939 г. на основе теоретических и экспериментальных исследований напряжений, возникающих в днищах и стенках резервуаров и котлов больших диаметров, профессор В. П. Петров вывел новую формулу для расчета металлических днищ эллиптической формы. Формула получила применение на практике при расчете крупных резервуаров в водонапорных башнях и особенно в гидропневматических установках.

Строительные материалы

В 1930–1940 гг. научные исследования в области строительных материалов проводились на кафедре строительных материалов и в механической лаборатории. В этот период сотрудники кафедры строительных материалов являлись одновременно сотрудниками механической лаборатории. Основные направления деятельности посвящались исследованиям цемента, бетона и железобетона.



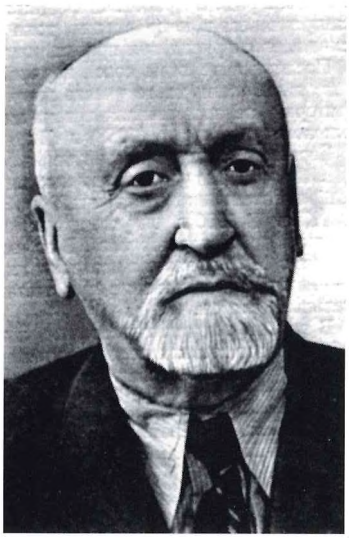
А. Н. Митинский

Впервые проводились исследования методов укладки и ускорения твердения бетона, выполнялись работы по установлению влияния низких температур на свойства твердеющего бетона, работы по методам зимнего бетонирования и по проектированию составов бетона в условиях вечной мерзлоты, а также составов гидротехнического бетона для строительства Днепровской, Свирской, Чирчикской ГЭС и других сооружений. С целью расширения сырьевой базы природных каменных материалов для нужд строительства проводились многочисленные испытания их свойств. Дополнительно сотрудниками кафедры строительных материалов изучались: влияние сернистых газов на коррозию железобетона, влияние частоты и амплитуды колебаний на эффективность вибрационного уплотнения бетонной смеси, изменение плотности цементного камня и количества связанной воды в бетоне под влиянием различных факторов, свойства специальных цементных быстротвердеющих растворов.

Учебники профессоров В. П. Петрова и Н. И. Богданова «Технология строительных материалов» (1930) и «Новые строительные материалы» (1932) длительное время являлись основными по курсу строительных материалов.

Архитектура, здания

В предвоенные годы кафедра архитектуры неоднократно меняла свое название: в 1931/1932 учебном году она называлась кафедрой зданий специального назначения, заведующий профессор В. А. Глазырин; в 1932/1933 учебном году — снова кафедрой архитектуры, с тем же заведующим. С 1933 г. на десятилетие заведующим кафедрой стал Л. П. Шишко, ранее возглавлявший ее. Уменьшился удельный вес архитектурных дисциплин в пользу дисциплин инженерного цикла: курс «Проектирование инженерных конструкций» сменил введенный в 1923 г. курс «Покрытия»; существовавший со дня основания института курс «Гражданская архитектура» был разделен на два: «Детали зданий»



В. Н. Евреинов

и «Проектирование и постройка зданий». В учебном плане 1938 г. появилась такая дисциплина, как планировка населенных мест.

В силу многих обстоятельств ЛИИЖТ избежал активного влияния идей радикального конструктивизма, затронувших методику преподавания во многих вузах в 20-х — начале 30-х годов. Скорее можно сказать, что она сохранилась «предреволюционной», более академической, чем новаторской. Поэтому учебный процесс в ЛИИЖТ в конце 30-х годов не столь «болезненно» реагировал на те качественные изменения, которые произошли в советской архитектуре в 1932–1934 гг [1].

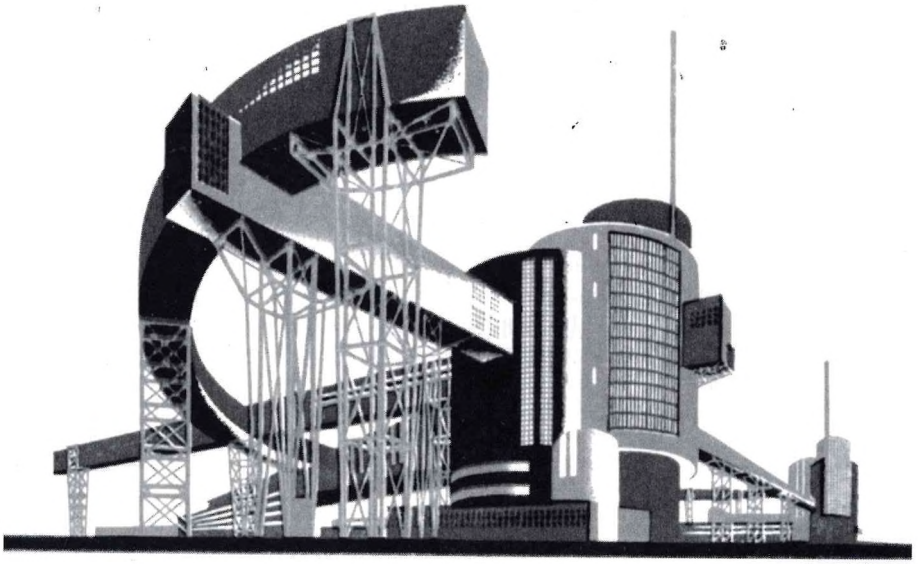
Особое место не только на кафедре, но и в архитектурной жизни города, да, пожалуй, и страны, занимал пришедший на преподавательскую работу в ЛИИЖТ в 1926 г. Я. Г. Чернихов. В конце 20-х — 30-х годах им было разработано несколько проектов химических заводов: в Киеве, Ярославле, Волгограде. В Ленинграде на Васильевском острове по его проекту был построен канатный цех завода «Красный гвоздильщик» (впоследствии перестроен, до сего дня сохранилась водонапорная башня), в 1932 г. — проект комплекса зданий Ассоциации химических институтов при АН СССР, в 1933 г. — комплекс института «Механобр» (в соавторстве). Архитектор не был признан при жизни, его огромное теоретическое наследие не было воспринято всерьез в профессиональной среде, взгляд на его творчество был поверхностным [2].

---

[1] В преподавательском составе кафедры произошли перемены. В 1934 г. после ухода профессора Н. И. Богданова, проработавшего на кафедре с 1896 г., к учебному процессу был привлечен архитектор Н. П. Никитин, работавший после 1918 г. заведующим архитектурной секцией Общества охраны памятников Петрограда, хранителем Елагиного дворца и Исаакиевского собора. До прихода в ЛИИЖТ и в последующие годы Никитин занимался реставрацией почти всех наиболее значительных архитектурных памятников Ленинграда, по возможности привлекая к этому студентов. В течение десяти лет он был доцентом кафедры зданий. Участвуя в комиссии по изучению состояния Исаакиевского собора в связи с осадкой фундаментов храма, Никитин получил ученое звание кандидата технических наук.

[2] Свои «архитектурные фантазии» Я. Г. Чернихов создавал в учебных целях. Задания на разработку архитектурных композиций были его любимым методом





Примеры архитектурных фантазий Я. Г. Чернихова

В 1931 г. Правительством было принято решение о реконструкции транспорта. Рост подвижности населения, отсутствие деления пассажиров на классы[1] изменили нормативные требования к проектированию пассажирских зданий, вызвали необходимость расширения и реконструкции существующих вокзалов и строительства новых. В 1933 г. профессором В. А. Глазыриным была издана книга «Гражданские сооружения на путях сообщения. Часть I: Планировка зданий и сооружений железнодорожного транспорта». Это была первая в СССР работа, объединившая нормативный, литературный и инструктивный материал.

В эти годы в стране развернулось проектирование и строительство опытных жилых домов, зародилась идея крупноблочного и крупнопанельного строительства. В силу многих объективных причин крупноэлементное строительство носило экспериментальный характер. В 1934 г. по проекту сотрудника кафедры зданий И. Г. Нипоркина в Ленинграде был возведен первый крупноблочный дом с офактуренными блоками. Дома такого типа до сих пор стоят в Московском районе. Они имели в плане прямоугольную форму, так как применяемый в то время портальный кран не допускал другой конфигурации здания.

Гидравлика, водоснабжение и канализация

В период 1929–1941 гг. усилия сотрудников кафедры гидравлики были направлены на дальнейшее развитие теоретических основ дисциплины и создание новых, более совершенных учебников и учебных пособий. В 1933 г. вышел в свет капитальный

обучения будущих инженеров и архитекторов. Более всего интересовали мастера вопросы формообразования, он был фанатом техники: образы подъемных кранов, эстакад, строительных конструкций — основные мотивы его графики. Возможно, его творческие идеи были несколько сложны для уровня технического вуза, но все искупалось необычайной одаренностью и талантом педагога. В 20-х — начале 30-х годов Я. Г. Чернихову удалось издать небольшими тиражами несколько своих трудов из подготовленных им полсотни книг: «Искусство начертания» (1927), «Основы современной архитектуры» (1930), «Конструкция архитектурных и машинных форм» (1931), «Архитектурные фантазии» (1933), которые стали библиографической редкостью. Творчество Я. Г. Чернихова оценили только в 80-е годы, когда отмечалось столетие со дня рождения мастера, можно говорить о своеобразном «буме Чернихова».

[1] Однако вскоре, при формальном равенстве всех пассажиров, на вокзалах начали открывать специальные залы ожидания, буфеты для офицерского состава, для депутатов и т. п., превратившиеся сегодня в «Залы для официальных делегаций».

труд профессора В. Н. Евреинова «Гидравлика», выдержавший в дальнейшем четыре издания. Характерная особенность этого труда — учет в нем физической сущности явлений, в том числе и жироскопических (гироскопических) свойств движущейся жидкости. В. Н. Евреинов занимался теоретическим исследованием гидравлических сопротивлений движущейся жидкости по длине русла, в 1941 г. им была предложена универсальная формула для расчета потери напора по длине русла.



А. А. Сурин

В 1932 г. доцент П. В. Зонн опубликовал ряд курсов по гидравлике, в которых давал метод гидравлического расчета малых мостовых отверстий, водоотводных канав и устойчивости земляных масс. П. В. Зонну принадлежит приоритет в установлении и исследовании формы очертания растекающегося потока в виде «строфоиды» и выбор рациональной формы оголовков дорожных труб. Существенное значение имели опубликованные в 1938–1940 гг. работы доцента, позже профессора, А. И. Шварца по исследованию перепадов и условий сопряжения уровней воды в гидротехнических сооружениях.

Для расширения подготовки инженерных и научных кадров по водоснабжению и канализации на транспорте в Институте была создана соответствующая специальность, что повлекло необходимость составления новых учебников и учебных пособий и усиление научных исследований. Профессор А. А. Сурин выпустил труд «Водоснабжение» (часть II, 1932), в котором обобщался опыт проектирования, строительства и эксплуатации насосных станций в СССР и зарубежных странах. Позже он написал ряд статей по отдельным вопросам водоснабжения. Доцент М. В. Позднеев опубликовал один из первых по времени курс «Противопожарное водоснабжение». Профессор Н. Н. Белов предложил новый, так называемый «напорный» метод расчета дождевой канализации (1931), получивший широкое применение на практике.

Необходимо отметить работы доцента Г. Г. Шигорина, уточнившие теорию и методы расчета и проектирования канализационных очистных сооружений, и доцента Н. М. Иванова по исследованию

работы водозаборных устройств. Доцент С. Ф. Корнилов занимался выбором типов и конструкций гидротехнических сооружений и уточнением теории и метода их расчета для создания небольших водохранилищ, используемых на транспорте в качестве источников водоснабжения.

В 1929–1941 гг. сотрудники кафедры принимали участие в разработке проектов водоснабжения безводного Карагандинского района, комплексного водоснабжения Донбасса, водоснабжения и канализации городов и промышленных предприятий (Новосибирск, Челябинск, Брянск, Смоленск и др.).

В период 1933–1941 гг. коллективом бюро водоснабжения были разработаны и совместно со строительными организациями железных дорог претворены в жизнь проекты коренной реконструкции водоснабжения крупных железнодорожных станций и узлов — Омска, Челябинска, Сталинграда и др.

Большое внимание уделяла кафедра и бюро водоснабжения совершенствованию теории и метода расчета пропускной способности железных дорог при паровой тяге поездов в зависимости от водоснабжения. Результаты этих исследований нашли отражение в трудах доцента Л. Ф. Комягина, в том числе в книге «Железнодорожные водопроводные насосные станции» (1937, 1938).

В годы предвоенных пятилеток значительную работу по развитию науки и подготовке специалистов в области водоснабжения и канализации коммунальных и промышленных предприятий выполнили питомцы Института профессора В. Ф. Иванов, Н. Л. Кашкаров и Н. М. Ушаков.

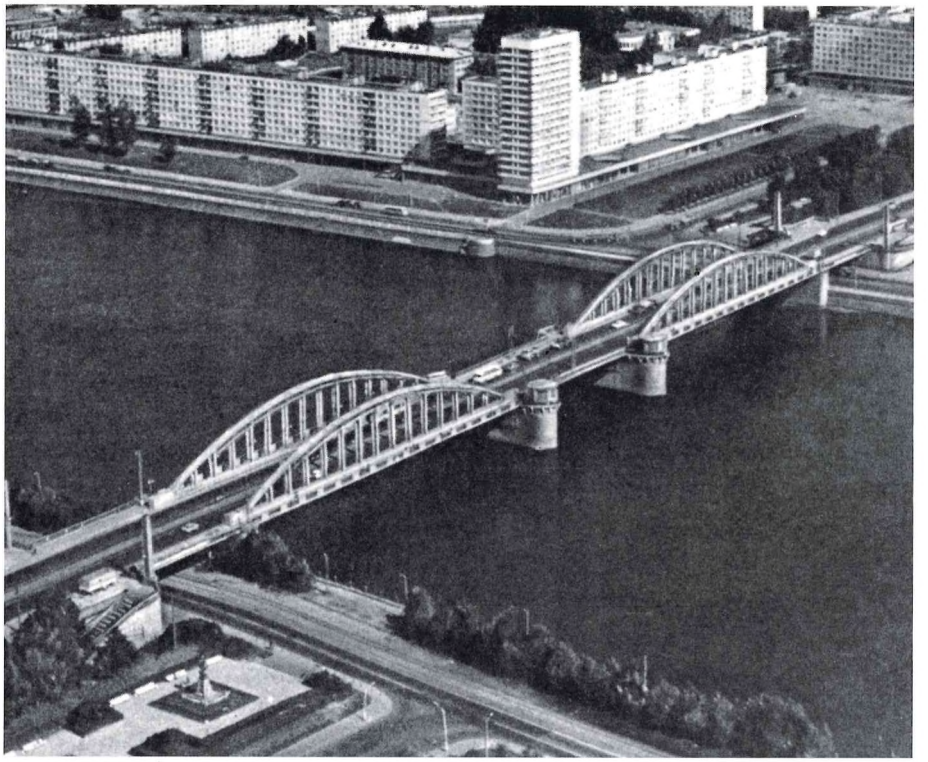
Мосты и тоннели. Основания и фундаменты

Сотрудники кафедр мостов, тоннелей и оснований и фундаментов главное внимание уделяли обобщению отечественного и зарубежного опыта проектирования, строительства и эксплуатации мостов и тоннелей, а также дальнейшему развитию теории и совершенствованию методов производства работ и конструкций этих сооружений. Одновременно продолжались работы по созданию более совершенных учебников и учебных пособий.

В 1931 г. вышел в свет новый труд профессора Г. П. Передерия «Сборные железобетонные мосты», в котором был представлен ряд типов сборных железобетонных пролетных строений и сборных блочных мостовых опор индустриального изготовления. Созда-

ние сборных железобетонных пролетных строений потребовало в свою очередь разработки удобного монтажного стыка для них. И эта задача была успешно решена: петлевой стык — «стык профессора Передерия» является одной из лучших конструкций монтажного стыка железобетонных элементов. Большое значение имели исследования профессора Г. П. Передерия несущей способности железобетона с трубчатой арматурой и разработка технологии изготовления железобетонных сооружений. Его идеи, в частности, были осуществлены при проектировании и постройке Володарского моста в Ленинграде в 1932–1935 гг. В 1938 г. по проекту Г. П. Передерия реконструирован мост Лейтенанта Шмидта (ныне Благовещенский) через Неву с использованием цельносварных пролетных строений.

Ценный вклад в науку о мостах внес питомец и сотрудник кафедры мостов Института профессор, впоследствии член Академии строительства и архитектуры, Г. К. Евграфов — автор проектов ряда крупных мостов, в том числе моста через шлюз Свирской



Володарский мост через Неву в Ленинграде до реконструкции.
Фото 60-х годов

ГЭС. Широкую известность получили его теоретические и экспериментальные исследования статического воздействия нагрузки на железнодорожные мосты. Значительные работы были выполнены им в области разводных мостов, его труды являются одними из первых в нашей стране, содержащих систематизированное изложение конструкций и методов расчета мостов данного типа. В 1941 г. был опубликован капитальный труд — учебник «Мосты на железных дорогах», выдержавший несколько изданий и переведенный на иностранные языки.

Профессор В. А. Гастев в труде «Железобетонные конструкции» (1932) обобщил и усовершенствовал методы расчета этих конструкций в разнообразных условиях их работы. Его книга «Восстановление мостов» (1932) служила основным руководством для подготовки гражданских и военных специалистов. Широкое применение на практике получили изданные в 1940 г. «Правила постройки корпусов железобетонных судов и других плавучих сооружений». Расчетная часть, приведенная в этих правилах, была принята Регистром СССР в качестве основы для разработки норм при проектировании корпусов железобетонных судов по предельным (разрушающим) нагрузкам.

В 1934 г. при НИС ЛИИЖТ было организовано научно-исследовательское Мостовое бюро, работавшее до 1938 г. Благодаря научной и практической деятельности сотрудников кафедры, мостоиспытательной станции и Мостового бюро, существовавшая в Институте научная школа мостостроения, продолжала развиваться и по праву занимала одно из ведущих мест в Советском Союзе.

В эти годы при участии выпускников Института развивается система обслуживания и эксплуатации мостового хозяйства и набережных Ленинграда. В 1932 г. из Городского отдела коммунального хозяйства (Откомхоз) выделяется Ленмостотрест. Значительный вклад в организацию его работы внес выпускник Института П. П. Степнов — руководитель технического отдела, а позже, на протяжении более 20 лет до начала 70-х годов — главный инженер организации. П. П. Степнов автор проекта моста через Кронверкскую протоку, сооруженного в 1938 г.

В связи с реализацией плана ГОЭЛРО возникла необходимость в строительстве многих подземных сооружений, включая деривационные тоннели для подвода воды к турбинам ГЭС. В эти же годы реконструировались тоннели на ряде железных дорог Сибири и Дальнего Востока. В связи с этим возросла роль

учебной дисциплины «Тоннельные сооружения».



П. П. Степнов

В 1930 г. в ЛИИЖТ была организована первая в нашей стране кафедра тоннелей, в связи с необходимостью подготовки инженерных кадров по тоннельной специальности и началом строительства первой очереди Московского метрополитена. Заведующим кафедрой был назначен профессор А. Н. Пассек, который одновременно являлся главным консультантом строительства Московского метрополитена. Сотрудники кафедры принимали активное участие в работе по проектированию первого проходческого щита и отечественной породопогрузочной машины ПМЛ-3, а также в проектировании искусственных сооружений на строящемся втором пути Сибирской железнодорожной магистрали и Дальневосточной железной дороги. В этот период А. Н. Пассеком опубликованы работы по горным, подводным и гидротехническим тоннелям, ставшие научной основой для развития тоннелестроения в нашей стране. В 1939 г. при участии сотрудника кафедры Ю. А. Лиманова был составлен проект первого в стране подводного автодорожного тоннеля под Морским каналом в Ленинграде.

Кафедра оснований и фундаментов была организована в ЛИИЖТ в сентябре 1933 г. под руководством доцента А. В. Паталеева. Научная работа на кафедре была направлена на создание приборов и методов исследования строительных свойств грунтов, условий работы свай и свайных фундаментов. В 1938 г. издается подготовленный на кафедре двухтомный учебник по механике грунтов, основаниям и фундаментам (авторы А. В. Паталеев, С. Я. Боженков, А. А. Бирюков) — наиболее полное руководство того времени.

К этому же периоду относятся работы по распределению напряжений в грунтах и расчету фундаментов профессора Н. П. Пузыревского (опубликованы в 1923 и 1929 гг.), обобщенные им в капитальном труде «Фундаменты» (1936). Развитие формулы Н. П. Пузыревского для безопасной нагрузки на основание дал доцент И. В. Яропольский, в дальнейшем

профессор и заведующий кафедрой ЛИИВТ. Фундаментальные исследования по механике грунтов в 30-е годы выполнил питомец Института профессор Н. М. Герсеванов, возглавлявший организованный им Всесоюзный институт оснований в Москве. Научные исследования в области оснований и фундаментов успешно вел также выпускник Института В. А. Флорин, преподававший в Ленинградском политехническом институте им. М. И. Калинина, участник проектирования и строительства ряда гидростанций.

Изыскания, проектирование и строительство железных дорог. Путь и путевое хозяйство

Значительные исследования по развитию теории стока поверхностных вод и совершенствованию гидравлического расчета отверстий мостов и труб были выполнены профессором М. М. Протодьяконовым. В 1934 г. им был опубликован труд «Изыскания и проектирование железных дорог», рекомендованный в качестве учебного пособия для транспортных вузов, в предвоенные годы выполнены исследования и опубликована работа «Числовые характеристики топографических условий местности, исчисление эксплуатационных расходов и приложение их к экономике ж. д.», намного опередившие свое время и, по существу, ставшие прототипом цифровых моделей местности, используемых при современном проектировании с использованием САПР.

В 1937 г. вышел в свет двухтомный труд профессора, в дальнейшем члена-корреспондента АН СССР, А. В. Горинова «Изыскания, проектирование и постройка железных дорог», в котором более полно освещена методика выбора основных параметров проектирования новых и реконструкции существующих железных дорог.

В 1933–1936 гг. профессор Я. М. Баскин при участии профессора Д. Д. Бизюкина издал трехтомный труд «Организация постройки железных дорог». В 1937 г. вышел учебник профессора Я. М. Баскина «Постройка железных дорог». Через год группа авторов в составе профессоров Д. Д. Бизюкина, А. В. Ливеровского и В. К. Гонига выпустила новый труд под тем же названием, в котором обобщался отечественный и зарубежный опыт строительства дорог.

Кафедра строительных работ (предтеча кафедры строительного производства) была образована в Институте в 1912 г.

С 1914 по 1934 г. кафедру возглавлял профессор Н. П. Пузыревский. На смену ему пришел профессор Д. Д. Бизюкин, работавший в те же годы проректором по учебной работе. Сотрудники кафедры строительного производства провели исследование методов комплексной организации различных видов строительных работ: транспортных, земляных, буровзрывных, каменных, бетонных, отделочных и др. с их механизацией. Результаты этих исследований были опубликованы в 1939 г. в труде «Строительное производство на железнодорожном транспорте» под общей редакцией профессора Д. Д. Бизюкина. Оба упомянутых труда были утверждены в качестве учебников для железнодорожных втузов и неоднократно переиздавались.



М. М. Протодьяконов

В 1923 г. на кафедру был приглашен известный строитель железных дорог А. В. Ливеровский. По его инициативе в учебный план была включена дисциплина «Постройка железных дорог», а в 1926 г. создана новая кафедра с тем же названием.

В эти годы увеличиваются объемы строительства новых железных дорог в северной части СССР, часто в районах вечной мерзлоты. Профессор А. В. Ливеровский вместе с доцентом К. Д. Морозовым опубликовали «Временные технические условия на изыскания, проектирование и сооружение железных дорог в условиях вечной мерзлоты» (1939) и «Строительство в условиях вечной мерзлоты» (1941).

Решением вопросов механизации ремонта, реконструкции и строительства железных дорог занималось в это время бюро путевых комбайнов ЛИИЖТ. В 1933 г. в нем были разработаны проекты машин для механизации работ и укладки пути, для сборки и разборки рельсовых звеньев на базах и др.

В 1931 г. вышло второе издание труда профессора А. М. Годыцкого-Цвирко «Взаимодействие пути и подвижного состава железных дорог», в котором автор, основываясь на новых опытах, проведенных путевым испытательным бюро НКПС, развил теорию взаимодействия локомотивов различных типов и верхнего строения пути.

В связи с проводившейся реконструкцией существующих железнодорожных магистралей и укладкой вторых путей в 1936 г. была опубликована работа академика АН УССР, профессора А. М. Фролова «О проектировании и выполнении реконструкции существующих главных путей магистральных железных дорог и постройке второго и третьего главных путей».

В 1934–1937 гг. профессор И. Я. Манос в работах «Выбор типов верхнего строения» и «Нормы и допуски размеров ширины колеи в стрелочных переводах» предложил новые методы экономической оценки рельсов и нормы удельного износа рельсов и содержания стрелочных переводов. Впоследствии эти нормы были использованы Центральным управлением пути НКПС при составлении правил эксплуатации стрелочных переводов.

Повышение скоростей движения на железных дорогах вызвало необходимость усовершенствования существующих и создания новых конструкций элементов стрелочных переводов. В связи



Преподаватели и аспиранты кафедры изысканий и проектирования железных дорог в 1940–1941 гг.: сидят (слева направо) С. А. Орбелианц, М. М. Протодьяконов, А. В. Горинов, В. О. Кетлер, Р. Я. Ульпе; слева от А. В. Горинова стоит Л. З. Прасов, справа — М. И. Воронин

с этим научно-исследовательское бюро пути ЛИИЖТ при кафедре железнодорожного пути разработало новые конструкции стрелочных переводов и крестовин пологих марок.

В 1941 г. доцентом В. И. Полторацким был предложен оригинальный графоаналитический метод расчета соединений криволинейных путей и стрелочных переводов, получивший признание среди специалистов стрелочного хозяйства.

С введением более мощного подвижного состава и увеличением скорости движения поездов большое практическое значение приобрел вопрос выбора формы кривых в местах их соединения с прямыми участками пути и точный перенос переходных кривых на местность, от этого в значительной степени зависела стабильность пути и сохранность подвижного состава. Этими вопросами занимались профессор Н. В. Федоров, доцент И. Н. Моисеев. Они опубликовали ряд работ и составили «Таблицы для разбивки круговых и переходных кривых на железных дорогах» с применением нового метода производства работ способом секущих линий. Профессору Н. В. Федорову принадлежит ряд трудов по геодезии, в том числе курс «Геодезия» выдержавший в 1933–1936 гг. три издания.



А. В. Горинов



Д. Д. Бизюкин

Существенное значение для развития методов проектирования и строительства технических и гражданских зданий имели труды сотрудников кафедры архитектуры, особенно профессора В. А. Глазырина. Большую творческую работу в области проектирования железнодорожных вокзалов выполнил доцент И. Г. Явейн в монографии «Архитектура железнодорожных вокзалов» (1938).

Подвижной состав. Механизация погрузочно-разгрузочных работ

В годы предвоенных пятилеток значительное внимание в Институте уделялось созданию новых и совершенствованию существующих конструкций и методов расчета подвижного состава, механизации погрузо-разгрузочных работ, разработке мероприятий по улучшению качества ремонта подвижного состава. До 1934 г. в институте работала единая кафедра паровозов, тепловозов и вагонов, которая готовила специалистов указанного профиля [1]. В рамках проводившейся компании по специализации обучения, она была разделена в 1934 г. на несколько кафедр: паровозов, тепловозов, паровозоремонтных заводов, вагонов, вагонно-линейного хозяйства; эксплуатации подвижного состава [2].

С 1926 г. кафедру паровозов, тепловозов и вагонов, а затем кафедру паровозов, тепловозов возглавлял профессор, впоследствии заслуженный деятель науки и техники РСФСР К. А. Шишкин. Кафедрой паровозоремонтных заводов руководил профессор С. А. Тонконогов, заведующим кафедрой вагонов (конструкция и расчет) был профессор В. В. Колчев, кафедрой вагоноремонтных заводов — профессор Р. К. Дамм. Профессор С. М. Петухов заведовал кафедрой эксплуатации подвижного состава, однако вскоре она была преобразована в кафедру вагонолинейного хозяйства и ей стал по совместительству заведовать профессор В. В. Колчев [3].

В 1935–1936 гг. группа в составе преподавателей и 112 студентов кафедры паровозоремонтных заводов ЛИИЖТ, под руководством заведующего кафедрой С. А. Тонконогова, выполняя распоряжение «наркома путей сообщения тов. Кагановича о пересмотре технологического процесса, технических норм и норм выработки на всех участках и заводах ж.-д. транспорта» совместно с бригадой инженеров НКПС провела большую работу по рационализации производства на Пролетарском заводе в Ленинграде. Отличная

---

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова / Отв. ред. К. А. Ермаков. — Л.: Лениздат, 1968. — С. 117.

[2] В те годы происходили частые изменения в структуре кафедр, их слияние и разделение, изменения в названиях. Сегодня трудно проследить и точно описать все эти изменения, в имеющихся источниках: печатных и архивных, встречаются противоречивые сведения, за что авторы заранее приносят извинения.

[3] Личное дело В. В. Колчева [Архив ПГУПС].

работа преподавателей, студентов и заведующего кафедрой была отмечена денежной премией [1]. В 1938 г. доцент В. А. Марков выполнил работу, направленную на уменьшение продолжительности ремонта паровозов. Предложения автора были использованы в ряде депо на сети дорог.



К. А. Шишкин

На кафедре вагонов в 30-е годы были выполнены пионерные разработки по созданию пассажирских вагонов облегченной конструкции с использованием легких сплавов, пассажирских вагонов с кузовом обтекаемой формы для скоростного движения. В 1936 г. по ходатайству Государственной квалификационной комиссии профессору В. В. Колчеву была вручена денежная премия в сумме 500 рублей [2] за «большую работу по руководству дипломным проектом "Удобообтекаемый скоростной поезд" студентов: Агафонова и Перлова» [3].

Профессор К. А. Шишкин до 1932 г. одновременно работал начальником паровозотехнической конторы завода «Красный путиловец» в Ленинграде. В 1932 г. под его руководством в Институте было организовано бюро мощных локомотивов. К числу основных работ, выполненных бюро, относятся оригинальные проекты пассажирского и грузового паровозов и газогенераторного тепловоза. Проект машины и экипажа грузового паровоза типа 1-5-0 с рабочими чертежами, разработанными бюро, был использован Харьковским паровозостроительным при постройке паровозов серии СО. В дальнейшем в бюро мощных локомотивов проводились работы по проектированию газогенераторного тепловоза, по исследованию профилей

---

[1] Приказ по ЛИИЖТ от 25 февраля 1936 г. // Личное дело С. А. Тонконогова [Архив ПГУПС].

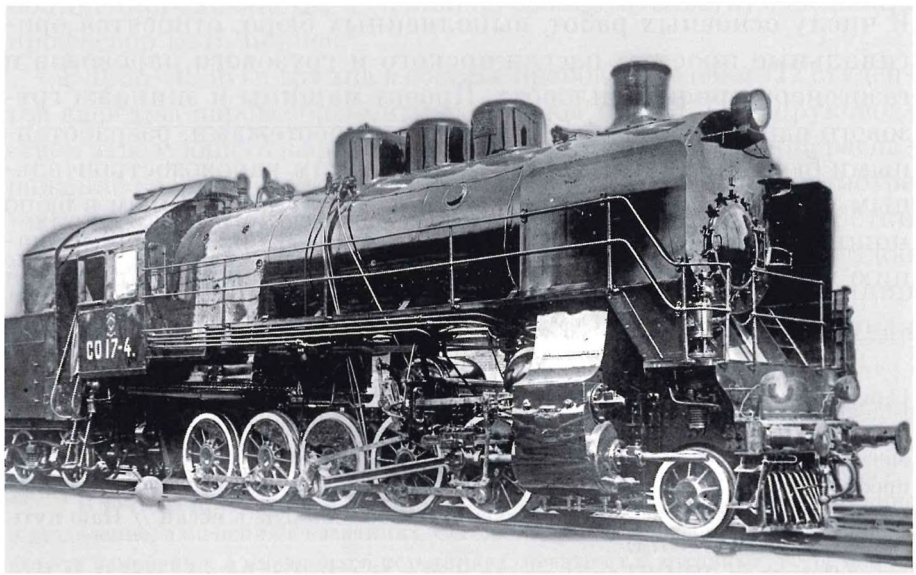
[2] О величине этой суммы можно судить по тому, что заработная плата заведующего кафедрой составляла в зависимости от стажа работы 1100–1500 руб. в месяц; профессора — 1000–1300; доцента — 700–900; ассистента с ученой степенью — 600–800; ассистента без ученой степени — 500–600 руб. в месяц // Наш путь. № 38. — 21 ноября 1937 г.

[3] Приказ по ЛИИЖТ от 31 января 1936 г. № АЛн/1 // Личное дело В. В. Колчева. Л. 12 [Архив ПГУПС].

бандажей колес локомотивов, определению основных параметров перспективных турбовозов и др.

Результаты обобщения передового опыта организации и производства ремонта паровозов и вагонов были изложены в трудах профессора В. М. Пушина «Паровозоремонтные заводы» (1932) и профессора Р. К. Дамма «Вагоноремонтные заводы» (1935). Оба труда были одними из первых в своей области. К этому же времени относятся работы профессора С. М. Петухова по вопросам эксплуатации подвижного состава.

Еще одно научно-исследовательское бюро ЛИИЖТ «Механизация трудоемких работ на транспорте», или сокращенно «Мехтранс», занималось разработкой и внедрением устройств по механизации погрузочно-разгрузочных работ, а также организации безтарной перевозки различных штучных грузов. Опыта подобных перевозок не было поэтому потребовалось провести целый комплекс работ, включая установление типов контейнеров, разработку их конструкции и выбор средств механизации при перегрузке, а также исследование ряда теоретических и экономических вопросов. В результате совместной работы сотрудников ЛИИЖТ и МПС были созданы универсальные 2,5-тонные контейнеры типов ЛИИЖТ 1938 г., ЛИИЖТ 1940 г., ЛИИЖТ 1941 г. и др., получившие массовое распространение на железнодорожном транспорте страны.



Паровоз серии СО 17 [ЦМОЖД]

В эти же годы в Институте была разработана новая конструкция саморазгружающейся платформы типа думпкар для вывоза грунта по железной дороге от экскаваторов. Испытания в производственных условиях опытных образцов этих платформ дали положительные результаты.

Электрификация железных дорог

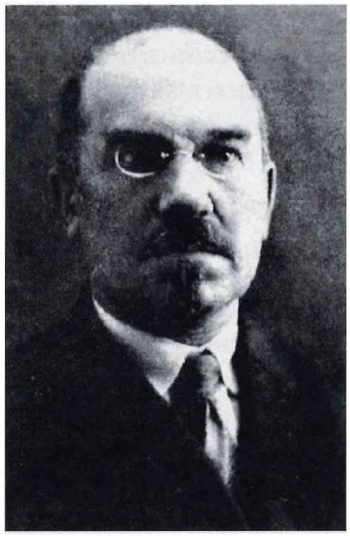
В 1932 г. на базе электротехнической лаборатории, основанной профессором Г. К. Мерчингом в 1899 г., была организована кафедра электрических машин, первым заведующим которой стал профессор Ленинградского электротехнического института Ф. И. Холуянов — известный специалист и педагог-методист, автор первых в России учебников по электрическим машинам и трансформаторам. В 1936 г. заведующим кафедрой электрических машин был избран профессор А. Е. Алексеев, бессменно возглавлявший кафедру до 1975 г. и внесший существенный вклад в развитие электрической тяги.

Научно-исследовательская работа кафедр электроснабжения железных дорог и электрического подвижного состава факультета электрификации железных дорог в период 1930–1941 гг. была направлена главным образом на изучение режима работы электрифицированных участков железных дорог, исследование систем электроснабжения, электрического подвижного состава, принципов и методов проектирования основных элементов электрических железных дорог.

В начале 30-х годов стал рассматриваться в практической плоскости вопрос об электрификации пригородных участков Ленинградского железнодорожного узла[1]. При службе связи и электротехники Октябрьской железной дороги была образована группа инженеров под руководством профессора ЛИИПС В. А. Шевалина и инженера Л. М. Карамышева. Группа разработала проект электрификации, который был утвержден

---

[1] В качестве первого для электрификации рассматривалось направление Ленинград–Лигово–Ораниенбаум. Пассажиропоток здесь из года в год увеличивался, в 1929 г. составил в обоих направлениях около 12 тыс. пассажиров, а на 1933 г. прогнозировался в объеме 35 тыс. человек, превышая другие важные пригородные направления: Ленинград — Детское Село — Павловск и Приморско-Белоостровское кольцо // *Табукишвили В. П.* История введения электрической тяги поездов в Ленинграде и на Октябрьской железной дороге [Центральный государственный архив Санкт-Петербурга (далее ЦГАСПб). Ф. 2275, оп. 8, д. 294. Л. 5].



Ф. И. Холуянов

НКПС 15 мая 1931 г.[1] В декабре 1931 г. в обращении ЦК ВКП(б) и СНХ СССР «О начальных мероприятиях по превращению Ленинграда в образцовый социалистический город» отмечалось «...предложить НКПС в 1932 г. приступить к электрификации пригородного сообщения на участке Балтийской линии»[2] с окончанием работ на головном участке Ленинград — Лигово к 1 января 1933 г. Работы были завершены в срок, именно 1 января 1933 г. приступила к работе приемочная комиссия, в состав которой также входил профессор В. А. Шевалин и другие специалисты ЛИИПС, 25 января того же года началось движение электропоездов[3]. В 1934–1935 гг. силами ученых и инженеров ЛИИЖТ на участке Ленинград–Ораниенбаум выполнялись исследования по выработке защитных мер от блуждающих токов, результаты которых имели большое значение для дальнейших работ по электрификации железных дорог в стране. Ученые ЛИИПС принимали активное участие в электрификации первого магистрального участка железных дорог СССР Сталиниси (Хашури) — Зестафони протяженностью 63 км на Сурамском перевале Закавказской железной дороги, работы по электрификации завершились 2 августа 1932 г.[4]

Научно-исследовательский институт электрификации железных дорог НКПС «снарядил на Сурам специальную экспедицию, обеспечив в ней высококвалифицированное руководство в лице проф. Шевалина В. А. по электровозам и проф. Пиотров-

---

[1] *Табукишвили В. П.* История введения электрической тяги поездов в Ленинграде и на Октябрьской железной дороге [ЦГАСПб. Ф. 2275, оп. 8. д. 294. Л. 7].

[2] Из обращения ЦК ВКП(б) и СНХ СССР от 3 декабря 1931 г. // Известия. — № 333 от 4 декабря 1931 г.

[3] *Табукишвили В. П.* История введения электрической тяги поездов в Ленинграде и на Октябрьской железной дороге [ЦГАСПб. Ф. 2275, оп. 8. д. 294. Л. 15].

[4] Приказ НКПС № 502Ц от 27 июня 1932 г. «О пробной эксплуатации и приемке электрифицированного участка Закавказских железных дорог (Сурамский перевал) [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 40, д. 364. Л. 72].

ского Л. М. по подстанциям» [1]. Советские ученые и специалисты еще не имели опыта проведения испытаний столь масштабных электрифицированных железнодорожных объектов. Как отмечалось в журнале «Электрификация железнодорожного транспорта», «Ни один из руководителей испытаний не получил командировки за границу для изучения опыта» [2]. Методики проведения всех экспериментов и контрольных проверок разрабатывались и проверялись самостоятельно. Движение на участке открылось 16 августа 1932 г.



В. А. Шевалин

В 1939 г. и в 40-х годах на Закавказской и Ярославской железных дорогах впервые в СССР проведены исследования режимов нагрузок и напряжений на тяговых подстанциях и в контактной сети, что позволило не только проверить ряд теоретических положений, но и дать практические рекомендации. В этих исследованиях принимали участие более 150 преподавателей и студентов ЛИИЖТ.



А. Б. Лебедев

Ученые кафедр разрабатывали мероприятия по защите тяговых подстанций и контактной сети от токов короткого замыкания. При участии профессора Н. Н. Костромитина в период 1937–1940 гг. создана теория и предложена конструкция индуктивного шунта для быстродействующих выключателей тяговых подстанций. В 1940 г. эта схема успешно прошла испытания на Закавказской железной дороге.

---

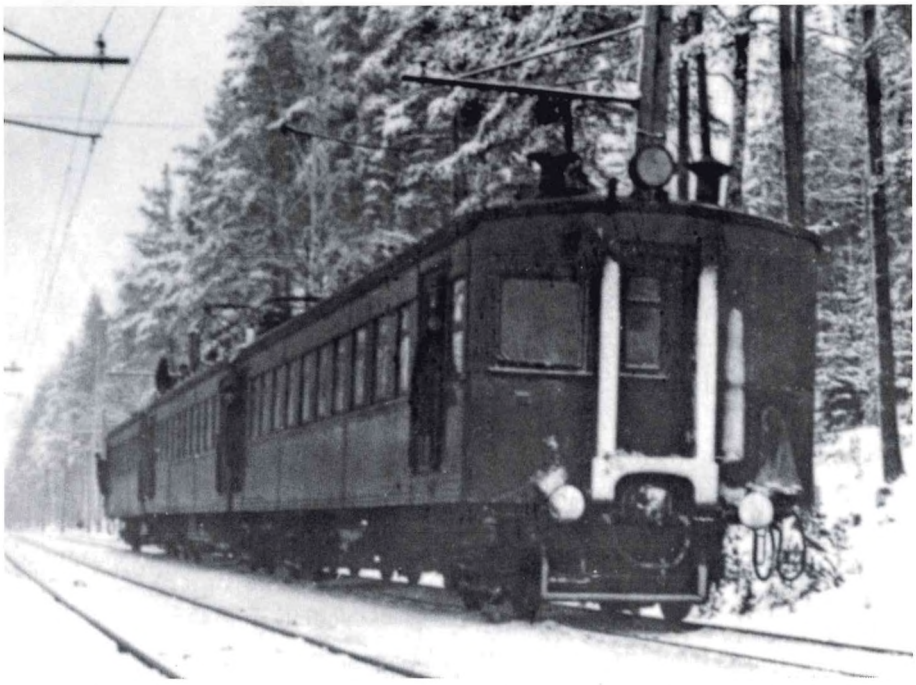
[1] *Кудряшов А.* Приемные испытания на Сураме // Электрификация железнодор. транспорта. — 1932. — № 11–12. — С. 9–10.

[2] *Кудряшов А.* Приемные испытания на Сураме // Электрификация железнодор. транспорта. — 1932. — № 11–12. — С. 9–10

Значительные работы выполнялись кафедрами в области электрического подвижного состава. С этой целью велись исследования режимов работы механической части электровозов и воздействия их на рельсы в кривых участках пути, а также изучались различные системы электровозов переменного тока.

Сотрудники Института опубликовали ряд монографий, учебников, учебных пособий, получивших широкую известность. К их числу относятся труды профессоров А. Б. Лебедева, В. А. Шевалина, А. Е. Алексеева, Ф. И. Холуянова и др.

По плану распределения научных работ между отдельными институтами (составленному в 1938 г. секцией по научным проблемам транспорта АН СССР) в 1939–1940 гг. сотрудники кафедры под руководством профессора А. Е. Алексеева спроектировали для электровоза тяговый двигатель постоянного тока на 6 кВ. В это же время доцент Н. Н. Сидоров занимался разработкой графиков универсальных характеристик электровозов различных систем тяги, а также методами определения их мощности и расхода энергии на движение. Им же совместно с инженером Б. М. Шапошниковым изучена возможность применения



Первый электропоезд на перегоне Мартышкино — Ораниенбаум. Ленинградский узел Октябрьской железной дороги. Январь 1933 г.



Профессор Н. Н. Костромитин со студентами. 30-е годы

однофазного тока нормальной частоты для электрификации железных дорог при электровозах с ионным преобразованием и сеточным управлением.

В 1940–1941 гг. в Институте занимались различными способами приведения в движение (пуска) моторвагонных секций с пониженными мощностями, исследовали влияние этих способов на работу системы электроснабжения и на эксплуатационные показатели. Предложенная система пуска моторвагонных секций внедрена и получила название «схема ЛИИЖТ».

Эксплуатация железных дорог. Станции и узлы

Непрерывный рост перевозок грузов и пассажиров по железным дорогам СССР вызвал необходимость проведения коренной реконструкции транспорта и улучшения методов его эксплуатации путем совершенствования организации движения поездов, снижения простоев подвижного состава, увеличения провозной и пропускной способности железных дорог.

Работы по этим вопросам были выполнены преподавателями кафедры эксплуатации железных дорог. Профессора И. И. Васильев и П. Я. Гордеенко развили теорию и методы составления



Д. С. Пашенцев



В. И. Коваленков

графиков движения поездов на магистральных и пригородных участках дорог, ими же были выполнены экономические расчеты эффективности отдельных мероприятий по реконструкции пассажирского и грузового вагонных парков. Результаты исследований были опубликованы в статьях и в учебниках. Профессор Е. В. Михальцев занимался вопросами себестоимости перевозок грузов. Он опубликовал ряд работ, в том числе: «Издержки железнодорожной перевозки», в которой рассматривал методы определения эффективности реконструктивных мероприятий и новых приемов работы на железных дорогах, получивших в те годы большое распространение. Профессор А. М. Фролов предложил новую схему технико-эксплуатационных измерителей, профессор А. Н. Орурк обобщил опыт работы внутризаводского транспорта ряда крупных заводов и баз в Советском Союзе и уточнил методику проектирования железнодорожной сети для них.

В годы довоенных пятилеток освоение быстрорастущих перевозок на транспорте происходило в значительной мере в результате увеличения пропускной и перерабатывающей способности станций и узлов. Успешному решению вопросов развития и проектирования новых железнодорожных станций способствовали труды питомцев Института: были разработаны «Технические условия проектирования станций» (1933), а также типовые схемы станций.

В 1930 г. ученые Института участвовали в решении крупных инженерных проблем Ленинградского железнодорожного узла, сети железных дорог Кузбасса, в реконструкции транспорта Сибири и Дальнего Востока. В 1933–1936 гг. под руководством

профессора П. В. Бартенева[1], заведующего кафедрой железнодорожных станций и узлов (1934–1963), была проведена большая работа по переустройству многих станций, в том числе станций Новосибирск, Владивосток, Хабаровск, Пашенная и др. В этих проектах наряду с увеличением числа и длины путей, улучшением схем стрелочных горловин предусматривался ряд мер, обеспечивающих поточность обработки поездов на станциях и операций с локомотивами на деповской территории, ликвидацию пересечений маршрутов организованного движения с передвижением поездных локомотивов.



Н. О. Рогинский

С 1938 по 1941 г. питомцами Института осуществлялось проектирование станций Восточного участка Байкало-Амурской магистрали.

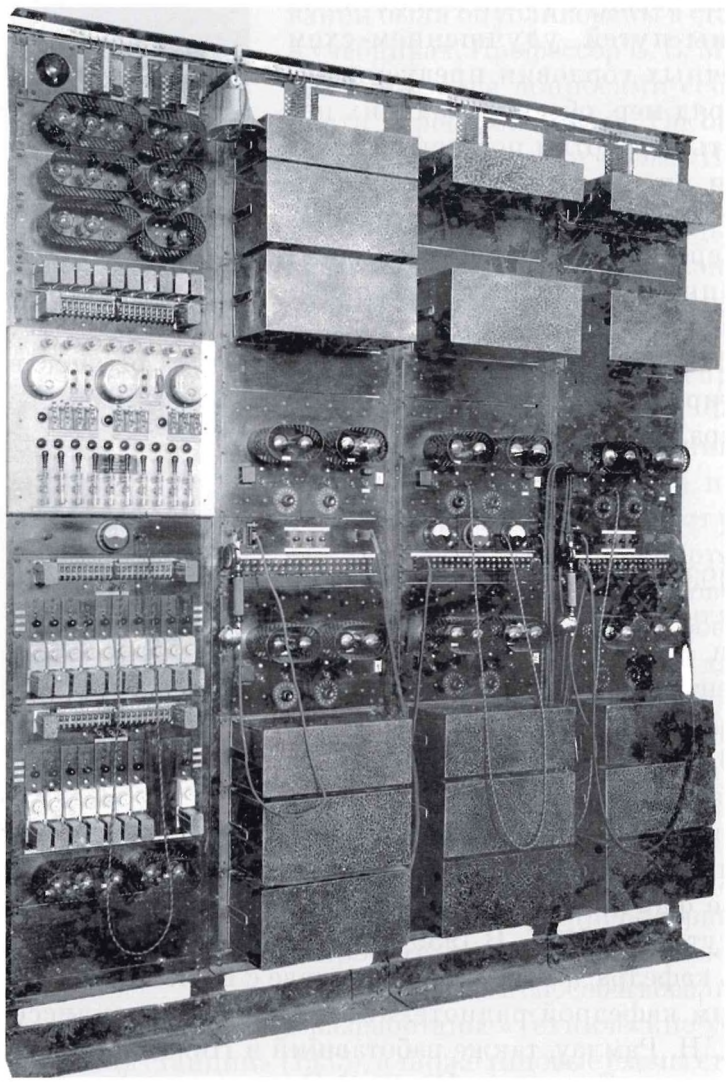
Сигнализация и связь

В 1930 г. в Институте открывается специальность, а в 1933 г. и факультет сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и связи. Были организованы специальные кафедры: сигнализации, централизации и блокировки под руководством Н. В. Лупала, телеграфии (заведующий кафедрой — Д. С. Пашенцев), телефонии (В. И. Коваленков). В 1930 г. была образована кафедра дальней связи и радиотехники. Ее первым заведующим и автором учебника «Основы радиотехники» (1935) был В. Н. Листов — бывший сотрудник Нижегородской радиолаборатории. В 1937 г. на базе факультета СЦБ и связи ЛИИЖТ был организован институт ЛЭТИИСС. В 1939 г. из кафедры радиотехники выделилась кафедра дальней связи во главе с В. Н. Листовым, а заведующим кафедрой радиотехники после защиты диссертации стал П. Н. Рамлау, также работавший в Нижегородской радиолаборатории. С началом Великой Отечественной войны (1941–1945) ряд кафедр ЛЭТИИСС объединились в одну — кафедру

[1] Экспедиция Ленгипротранса под руководством П. В. Бартенева.

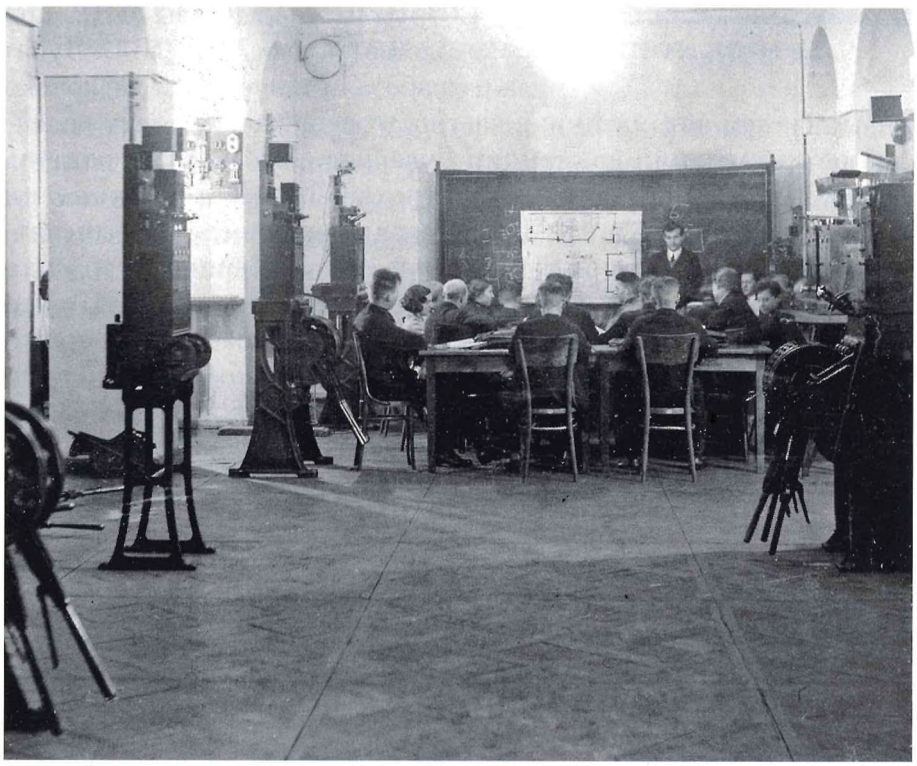
транспортной связи, которая продолжила работу в эвакуации в Алма-Ате (1942–1945). После возвращения в Ленинград кафедра радиотехники некоторое время входила в состав кафедры дальней связи и радиотехники, а с 1949 г. стала самостоятельной.

К числу наиболее значимых работ, выполненных коллективами кафедр факультета СЦБ и связи, относится «Курс



Стойка аппаратуры высокочастотной многоканальной связи, разработанная под руководством доцента В. Н. Листова в 1928–1932 гг. (впервые была применена на Северо-Кавказской железной дороге)

проводной многочастотной связи» профессора В. Н. Листова, изданный в 1932 г. В нем излагалась общая научная методика проектирования многочастотной связи с иллюстрацией применения ее к отдельным видам устройств. В 1932 и 1936 гг. были опубликованы две работы того же автора: «Курс многочастотной проводной связи. Часть 1. Телефонирование токами высокой частоты по проводам низкого напряжения» и «Подтональное телеграфирование» [1]. В 1934–1935 гг. вышла в двух частях работа профессора Н. В. Лупала «Электрическая централизация стрелок и сигналов», В 1930–1937 гг. профессор Д. И. Каргин издал ряд работ по диспетчерской системе и связи на железных дорогах, одна из них: «Избирательная телефонная связь» (1937), была утверждена в качестве учебника для транспортных втузов [2].



Лаборатория СЦБ. 1932 г.

[1] Владимир Николаевич Листов: Ученый, педагог, человек / Сост. В. А. Кудряшов, А. Е. Красковский; под ред. В. А. Кудряшова. — СПб.: Выбор, 2002. — С. 118–119.

[2] *Павлов В. Е., Тарасов Б. Ф.* Дмитрий Иванович Каргин (1880–1949). — СПб.: Наука, 1998. — С. 209–229.



Н. В. Лупал

Серьезным вкладом в науку явился фундаментальный труд профессора В. И. Коваленкова «Теория передачи по линиям электрической связи», изданный в двух томах в 1937–1938 гг. В работе представлены теоретические основы передачи электрических телефонных и телеграфных сигналов и решены отдельные вопросы проводной электрической связи. В эти же годы доцентом П. Н. Рамлау было опубликовано учебное пособие по проектированию радиосвязи на транспорте.

Сотрудники кафедры СЦБ под руководством профессора Н. В. Лупала разработали и внедрили несколько новых систем автоматики, в частности первую установку релейной централизации на станции Гудермес (1934 г., руководитель Н. В. Лупал), первые проекты трехзначной автоблокировки (1931 г., руководитель Н. М. Неугасов), первую систему диспетчерской централизации ДВК на участке Люберцы–Куровская Московской железной дороги (1936 г., руководитель А. Д. Шумилов). Профессор Н. О. Рогинский руководил разработкой и проектированием первой механизированной сортировочной горки на станции «Красный Лиман», введенной в эксплуатацию в 1940 г.

Глава 5

Институт в годы военных испытаний, восстановления и развития своей деятельности. 1941 г. – конец 50-х годов

Железнодорожный транспорт страны в период Великой Отечественной войны

Народный комиссариат путей сообщения к моменту начала войны и в первый военный год по-прежнему возглавлял Л. М. Каганович. Несмотря на захват немецко-фашисткими войсками в первые недели боевых действий ряда важных транспортных узлов, блокаду отдельных магистралей и многочисленные разрушенные железнодорожных объектов в результате налетов вражеской авиации, мужественные, профессиональные действия железнодорожников позволили в основном удовлетворить потребности в военных перевозках и эвакуации населения и промышленного потенциала на восток страны.

В пункты сосредоточения войск были передислоцированы 291 строевая дивизия и 94 стрелковые бригады. За два первых месяца войны было перевезено на новые места дислокации около 350 оборонных заводов [1].

В начальный период войны значительные усилия спецформирований НКПС и железнодорожных войск были направлены на работы по заграждению железных дорог, разрушению постоянных устройств и железнодорожного оборудования, вынужденно оставленного на территории, оккупированной немецко-фашисткими войсками. Так, только во время обороны Москвы на подступах

---

[1] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза / Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. — Т. 2: 1917–1945 гг. — СПб.; М., 1997. — С. 319–320.



А. В. Хрулев

к столице было разрушено 1249 км, вывезено 1085 км, демонтировано и захоронено 566 км верхнего строения пути, уничтожено 3743 стрелочных перевода [1]. Такие меры во многом сковывали действия вражеских войск, затрудняли их мобильность.

Большое значение для успешной работы по заграждению, а впоследствии по восстановлению железных дорог имело создание специальных формирований НКПС и образование в сентябре 1941 г. в его составе Главного управления военно-восстановительных работ (ГУВВР). К инженерно-техническому обеспечению этих работ были привлечены лучшие силы. Значительный вклад в научное и инженерное обеспечение и организацию восстановительных работ внесли ученые отраслевых научно-исследовательских институтов и вузов отрасли, в том числе и Ленинградского института инженеров железнодорожного транспорта.

Осенью 1941 г. в ходе обеспечения наступательной операции советских войск под Москвой остро встала необходимость сооружения новых железнодорожных линий, в частности линии Бужаниново — Дмитров — Поворово — Манихино — Бекасово протяженностью около 300 км с запада от Москвы с целью разгрузки узла от транзитных перевозок.

Тем не менее Государственный комитет обороны не был удовлетворен работой железнодорожного транспорта. Особые претензии к работе железнодорожного транспорта предъявляло ведомство тыла армии, возглавляемое генералом армии А. В. Хрулевым.

В марте 1942 г. в постановлении «Об НКПС» отмечалось, что нарком Л. М. Каганович «не сумел справиться с работой в условиях военного времени» [2]. Он был отстранен от этой должности, 25 марта наркомом был назначен государственный и военный деятель, генерал армии А. В. Хрулев. Он основное внимание уделял развитию локомотивного хозяйства, состоянию паровоз-

---

[1] Железные дороги России. — СПб.: Трансрейл, 1996. — С. 175–176.

[2] Министры и наркомы путей сообщения. — М.: Транспорт, 1995. — С. 218.

ного парка, поддержал идею создания колонн паровозов особого резерва НКПС. При нем проводились работы не только по восстановлению железных дорог, но и по строительству новых линий.

Одна из крупных транспортных операций по тыловому обеспечению советских войск была осуществлена в ходе боев за Сталинград. В конце весны 1942 г. было принято решение о сооружении нескольких новых железнодорожных линий и завершении ранее начатых строек на ряде железнодорожных направлений, необходимых для обеспечения снабжением Советских войск под Сталинградом.

Очень большое значение в обеспечении снабжения войск имела линия Иловля — Свияжск, проект который был подготовлен специалистами Лентранспроекта. В связи с острой нехваткой в стране элементов верхнего строения пути для этой дороги были использованы рельсы и шпалы, демонтированные с железнодорожных участков Тында — Бамовская (БАМ) и Тайшет — Лена. На 103-й день после начала земляных работ эта линия протяженностью без малого 1000 км была введена в эксплуатацию.

В период Сталинградской битвы железнодорожники осуществили огромный объем перевозок. С июля до конца 1942 г. было доставлено 3269 оперативных и 1056 снабженческих эшелонов, всего 202378 вагонов[1].



Строительство железнодорожной ветки Кобона — Коса. 1942 г.

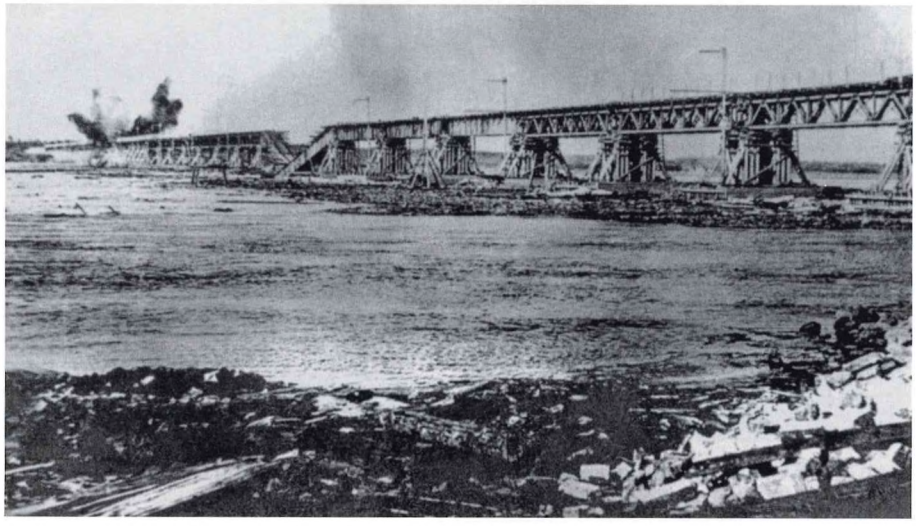
[1] Военные сообщения в Сталинградской операции. — М.: Воениздат, 1948. — С. 13–16.

Неоценим вклад железнодорожников в оборону Ленинграда, их помощь героическим защитникам и жителям осажденного города на Неве. Осенью 1941 г. в кратчайшие сроки была осуществлена реконструкция малодеятельной пригородной Ириновской линии, соединившей Ленинград с Ладожским озером. Вместо четырех путей на станции «Ладожское Озеро» были обустроены более 20 путей, обеспечена работа устройства экипировки и водоснабжения паровозов.

Для усиления транспортной связи Ленинграда с Большой землей к февралю 1942 г. была построена новая линия Войбокало — Лаврово — Кобона — Коса, уложены вторые пути от поста Ковалево до станции «Мельничный Ручей». В связи с острой нехваткой материалов были разобраны вторые главные пути между Ленинградом и Белоостровом, Ленинградом и Колпино и на ряде других направлений.

Между восточным и западным берегами Ладожского озера действовала паромно-ледовая переправа, входившая в общую коммуникацию «Дорога жизни», спасшая жизнь миллионам ленинградцев.

12 января 1943 г. началась наступательная операция войск Ленинградского фронта — легендарная операция «Искра», в ходе которой 18 января было сломлено сопротивление немецких войск и освобождены левый берег Невы и южное побережье Ладожского озера — была прорвана блокада Ленинграда.



Мост через Неву на железнодорожной ветке Шлиссельбург — Поляны (Дорога Победы), поврежденный вражеским обстрелом. Апрель 1943 г.

5 февраля 1943 г. был введен в строй низководный мост длиной 1300 м через Неву у Шлиссельбурга, построенный со льда реки под непрерывным огнем немецкой артиллерии. Это дало возможность начать движение поездов на всем участке Шлиссельбург — Поляны длиною 33 км.



А. К. Угрюмов

Для обеспечения максимальной пропускной способности линии по предложению начальника службы движения А. К. Угрюмова, впоследствии профессора ЛИИЖТ, была организована простейшая путевая блокировка с так называемыми «живыми светофорами». Вдоль линии через каждые 2–3 км были устроены посты, а между ними налажена телефонная связь. Несмотря на непрекращающиеся артобстрелы по линии Шлиссельбург — Поляны за ночь, удавалось пропустить до 20 поездов.

К январю 1944 г. с помощью транспортных коммуникаций командование Ленинградского фронта сумело накопить достаточно сил, и 27 января вражеские войска были отброшены, блокада Ленинграда снята.

23 февраля 1944 г. по восстановленному главному ходу Ленинград — Москва было возобновлено движение поездов. 20 марта 1944 г. были возобновлены рейсы одного из самых известных в стране поездов «Красная стрела», 12 вагонов которого в первые поездки дополняла бронеплатформа с зенитной установкой.

Огромную роль в организации работы Октябрьской железной дороги в тяжелейших условиях военного времени, а затем и в скорейшее восстановление дороги после снятия блокады сыграл выдающийся выпускник Института Б. К. Саламбеков. Он возглавлял старейшую железную дорогу страны с 1942 по 1946 г. а затем был начальником Северо-Западного округа железных дорог.

Начавшееся освобождение территории СССР, временно занятой врагом, потребовало больших усилий по восстановлению железнодорожного хозяйства. Так, с февраля 1943 г. после освобождения Курска началось восстановление железных дорог на важном западном направлении, прежде всего линий Касторная — Курск — Львов.

В апреле 1943 г. Ставка верховного главнокомандующего рассмотрела заявление А. В. Хрулева с просьбой разрешить ему сосредоточить все силы на организации тылового хозяйства Красной Армии, освободив его от обязанностей наркома путей сообщения. Просьба А. В. Хрулева была удовлетворена, на пост руководителя железнодорожного ведомства вновь назначили Л. М. Кагановича [1].

Летом 1943 г. помимо восстановления разрушенных дорог был сооружен новый участок протяженностью 93 км: Старый Оскол – Сараевка, открывший кратчайший путь для снабжения войск Воронежского фронта.

В период подготовки и во время проведения Курской операции по железным дорогам было доставлено 467 255 вагонов с войсками и 141 354 вагона с боеприпасами, горючим и продовольствием [2]. Темпы восстановления железных дорог вслед за наступающими частями Советской Армии были очень высокими и составляли на отдельных направлениях до 15 км в сутки. За короткий период было введено в строй 17 982 км разрушенных главных путей, более 500 средних и больших мостов. Все это позволило своевременно



Б. К. Саламбеков

[1] Министры и наркомы путей сообщения. — М.: Транспорт, 1995. — С. 208, 222.
[2] Военные сообщения в битве под Курском. — М.: Воениздат, 1951. — С. 39.

обеспечить фронт, доставив 3 млн. т военной техники и боеприпасов и более 3 млн. т горючего.



И. В. Ковалев

В заключительный период войны советскими железнодорожниками и железнодорожными формированиями Красной Армии были выполнены большие объемы работ по восстановлению коммуникаций не только на территории СССР, освобожденной от захватчиков, но и в ряде зарубежных стран. Дополнительные трудности возникали в связи с различием в ширине колеи советских и западноевропейских дорог, отличиями в технических устройствах, например использованием в Польше и Германии металлических шпал. Для обеспечения продвижения грузопотоков в местах стыковки дорог с разной шириной колеи создавались временные перегрузочные районы; позже по территории Польши и Германии до самого Берлина была проложена магистральная линия с шириной колеи 1524 мм.

Необходимо учитывать, что наряду с растущими объемами воинских перевозок в 1944 г. значительно увеличились потребности доставки грузов и в тыловых районах страны. Государственный план перевозок 1944 г. был выполнен железнодорожниками на 111,4%, при том, что он в сравнении с 1943 г. увеличился на 24,5%. Грузооборот железных дорог СССР составил 281 млрд. ткм, для снабжения действующей армии было доставлено на 27,7% грузов больше, чем в 1943 г.[1]

Народным комиссаром путей сообщения СССР в 1944–1946 гг., а затем министром путей сообщения[2] (1946–1948) был И. В. Ковалев.

Берлинская стратегическая операция, крупнейшая на завершающем этапе Великой Отечественной войны, потребовала

---

[1] Развитие советского железнодорожного транспорта / Под ред. А. Г. Мушруба. — М.: Транспорт, 1984. — С. 143–144.

[2] В марте 1946 г. Совет Народных Комиссаров СССР был прообразован в Совет Министров СССР — высший исполнительный и распорядительный орган государственной власти страны. Соответственно народные комиссариаты были прообразованы в министерства.

организации массовых воинских и вспомогательных грузовых перевозок на полигоне протяженностью около 11 тыс. км.

Всего с января по май 1945 г. к линии фронта было подвезено около 1,9 млн. вагонов[1], только в ходе подготовки и проведения Берлинской операции потребовалось обеспечить проследование 3702 воинских эшелонов и снабженческих поездов с грузами (всего около 180 тыс. вагонов)[2].

В ходе выполнения союзнических обязательств нашей страны в апреле — августе 1945 г. значительные перевозки потребовались для передислокации частей Советской Армии из Западной Европы на Дальний Восток для боевых операций с войсками японских милитаристов на территории Манчжурии, Северо-Восточного Китая и Северной Кореи. Для этого по указанному маршруту было проведено 1666 оперативных эшелонов (более 84 тыс. вагонов) и около 50 тыс. вагонов с грузами снабжения[3].

В самые тяжелые военные годы не прекращалась работа высших и средних специальных учебных заведений отрасли, для нужд железных дорог и фронта были подготовлены несколько тысяч специалистов. Значительный вклад в выполнение важных работ для нужд фронта внесли ученые вузов и отраслевых научных учреждений. Были выполнены важные опытно-конструкторские работы в области локомотивного хозяйства, конструкций пути и мостов, систем СЦБ и связи, которые в значительной мере ускорили восстановление, а позже и техническое перевооружение отрасли.

Сотрудники и студенты ЛИИЖТ на защите Ленинграда. Работа вуза в условиях эвакуации

Начало Великой Отечественной войны застало Институт в конце весенней экзаменационной сессии. Более четырех тысяч студентов сдавали экзамены, завершали дипломные проекты, находились на производственной практике. Сразу после передачи

---

[1] Развитие советского железнодорожного транспорта / Под ред. А. Г. Мушруба. — М.: Транспорт, 1984. — С. 146.

[2] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза /Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. Т. 2: 1917–1945. — СПб., 1997. — С. 371.

[3] Развитие советского железнодорожного транспорта / Под ред. А. Г. Мушруба. — М.: Транспорт, 1984. — С. 147.



Памятная стела на Садовой улице Санкт-Петербурга.
С этого места 4 сентября 1941 г. ушли в бой за Ленинград
воины-ополченцы Октябрьского района, в их числе сотрудники
и студенты ЛИИЖТ. Фото 2009 г.

по радио правительственного сообщения о нападении Германии на СССР прошли митинги в Ленинской аудитории, во всех общежитиях, во дворе Института.

Для координации работы всех подразделений Института была создана Оборонная комиссия. 24 июня 307 лиижтовцев подали заявления о вступлении добровольцами в ряды Красной Армии[1]. В этот же день в Юсуповском саду появились аэростаты воздушного заграждения, на чердаках и лестницах зданий Института — ящики с песком и бочки с водой. Бойцы команды противовоздушной обороны (ПВО) несли круглосуточное дежурство. На базе поликлиники была создана санитарная дружина и школа медсестер. Из студентов, молодых преподавателей, служащих и рабочих Института был сформирован рабочий батальон, который после учебы занимался строевой и боевой подготовкой.

В народное ополчение записались более 900 преподавателей, студентов, рабочих и служащих Института. В июле 1941 г. были сформированы два партизанских отряда численностью 30 и 35 человек,

[1] Старейший транспортный университет — городу на Неве / Под ред. В. И. Ковалева и др. — М.: Маршрут, 2006. — С. 273.



Н. В. Галанин К. К. Мелехов И. П. Понкин В. И. Эккель



Г. Асадулин К. Бубнова А. Выборный В. Гусев

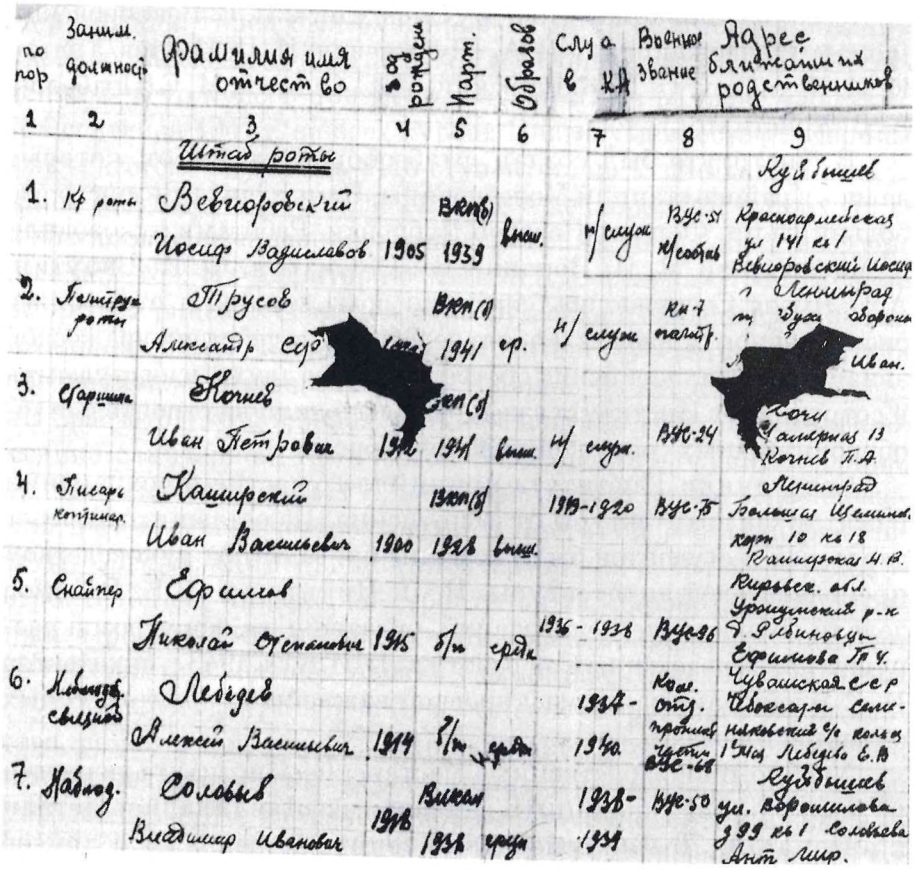


В. Никитин В. Олейников А. Столяров А. Фальков

Преподаватели и студенты Института, ушедшие добровольцами в армию

их возглавили студент-пятикурсник Ф. А. Касьянов и коммунист И. Г. Макаров. С августа 1941 г. действовал на территории Карельской АССР отряд под командованием старшего преподавателя кафедры математики В. Н. Малова. С июля 1941 до 1944 г. под руководством преподавателя Н. И. Афанасьева осуществляли боевые операции партизанские подразделения в Ленинградской области.

В середине июля 1941 г. отправился на фронт 265-й отдельный пулеметно-артиллерийский батальон, одна из рот которого пол-



по пор	Занимаемая должность	Фамилия имя отчество	Год рождения	Партийность	Образование	Служба в КА	Военное звание	Адрес ближайших родственников
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Штаб роты						
1.	Ст. роты	Вевиоровский		ВКП(б)				Куйбышев
		Иосиф Вадимлавов	1905	1939	высш.	н/служ	Вус-51 н/особый	Красноармейская ул 141 кв 1 Вевиоровский Иосиф
2.	Политрук роты	Трусов		ВКП(б)				г Ленинград
		Александр сер		1941	ср.	н/ служ	кн-7 капит.	ул Дзер оборона
3.	Старшина	Кочнев		сер(с)				Сочи
		Иван Петрович	1916	1941	сред.	н/ служ	ВУС-24	Калинина 13 Кочнев П.А.
4.	Писарь каптенарм.	Каширский		ВКП(б)		1913-1920	Вус-75	Ленинград Большая Щелинск. корп 10 кв 18 Каширская Н.В.
		Иван Васильевич	1900	1928	высш.			
5.	Снайпер	Ефимов						Кировск. обл. Урюпинский р-н д Девицкую Ефимова Пр 4.
		Николай Степанович	1915	б/п	сред.	1936 - 1938	Вус-96	
6.	Командир взвода	Лебедев				1934-	Кома. отд.	Чувашская с е р Шоссейная сель-
		Алексей Васильевич	1914	б/п	сред	1940.	пропим. частей ВУС-68	никовская с/о колхоз 1 Мая Лебедю Е.В
7.	Наблюд.	Соловьев		ВЛКСМ		1938-	Вус-50	Куйбышев ул. Ворошилова 399 кв 1 Соловьева Ант Лир.
		Владимир Иванович	1918	1938	сред	1939		

Страница полевой книги командира роты 10-го батальона И. В. Вевиоровского, пробитая пулей

ностью состояла из лиижтовцев под командованием И. П. Понкина. Сформированный в конце августа 1941 г. на базе Института 10-й истребительный батальон в составе 20-й стрелковой дивизии войск НКВД был направлен в район Невской Дубровки. В октябре 1941 г. первая рота (152 лиижтовца в возрасте от 17 до 50 лет, из них инженеров — 19, кандидатов наук — 5, аспирантов — 5) [1] этого батальона переправилась на левый берег Невы [2]. В ходе сражения за Невский «пятачок» погибли: Е. М. Цейтлин, Г. М. Шибалов, П. А. Гапионок, М. Л. Ликер, П. А. Багрук и др. После боев

[1] *Вевиоровский И. В.* Лиижтовцы в битве за Ленинград // Летопись ратных подвигов Лиижтовцев в годы Великой Отечественной войны (1941–1945) / Под общ. ред. В. В. Румянцева. — Л.: ЛИИЖТ, 1989. — С. 40.

[2] История железнодорожного транспорта России и Советского Союза /Под общей ред. В. Е. Павлова, М. М. Уздина. Т. 2: 1917–1945. — С. 340–341.

на Невском плацдарме в Институт вернулись: И. В. Вевиоровский (командир первой роты), В. А. Шульжевич, И. П. Кочнев, а затем И. И. Челноков, И. И. Каширский, И. С. Смагин, М. С. Подбелло, А. В. Христинин [1].

В Институте был создан штаб оборонных работ, которые велись в районе станций Молосковицы, Кингисеппа, Белоострова, больницы им. Фореля, Невской Дубровки. Работами руководили преподаватели М. И. Воронин, И. С. Смагин, Ф. И. Валутин, А. И. Чуров. Сооружались блиндажи, доты, землянки, отрывались окопы полного профиля. Работа велась в зоне действий вражеской авиации и артиллерийских обстрелов. Более двух тысяч студентов и сотрудников Института ежедневно выходили на строительство оборонительных сооружении вокруг города.

Сотрудники Института принимали участие в сохранении памятников архитектуры от разрушения. Из оставшихся преподавателей и студентов были созданы бригады под руководством преподавателей архитектуры. Н. П. Никитин и К. К. Романов делали обмерные чертежи зданий, оказавшихся под угрозой разрушения. Переведенный на работу в ЛИИЖТ в 1943 г. архитектор И. Г. Явейн занимался маскировкой важнейших архитектурных объектов города.

Учебно-производственные мастерские Института перешли на выполнение оборонных заказов: изготавливались детали к автоматам, 76-миллиметровые зенитные снаряды и другие предметы боевого снаряжения. Большую работу по перестройке работы мастерских выполнили О. М. Белова, С. И. Криворотов, Ф. А. Надежин, К. И. Николаев, А. О. Порцелан, Н. Б. Танхельсон, Н. П. Фролов, Е. Ф. Холмовская, В. И. Шарашкин и др.[2]

Сотрудники кафедры теории механизмов и деталей машин, оставшиеся в Ленинграде, вели работы по ремонту и восстановлению экипировочных устройств на станциях Ленинград-Витебский, Бологое и др. Сотрудниками бюро «Мехтранс» под руководством А. М. Овсейчика были спроектированы и изготовлены машины, облегчившие тяжелый труд по заготовке дров: подъему и снятию с железнодорожных платформ бревен, их распиловке и колке на поленья.

---

[1] Летопись ратных подвигов лиижтовцев в годы Великой Отечественной войны (1941–1945) / Под общ. ред. В. В. Румянцева. — Л.: ЛИИЖТ, 1989. — С. 11–12.

[2] ЛИИЖТ на службе Родины. Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1984 / Под ред. проф. Е. Я. Красковского. — Л.: Транспорт, 1984. — С. 138.

8 сентября 1941 г. кольцо вражеских войск замкнулось вокруг Ленинграда, город был блокирован, но 14 сентября в высших учебных заведениях города начался учебный год. В ЛИИЖТ студенты 4–5-го курсов приступили к занятиям раньше, 4 августа. К 1 сентября 1941 г. на всех курсах Института вместе с вечерним факультетом числились 2110 студентов, но к занятиям приступили 700 человек. Учеба в сентябре — декабре 1941 г. проходила в обстановке ежедневных артиллерийских обстрелов и воздушных налетов. На территорию ЛИИЖТ до февраля 1942 г. упало 36 артиллерийских снарядов, одна фугасная и около тысячи зажигательных бомб. Противовоздушную защиту зданий Института обеспечивала команда ПВО, состоявшая из нескольких пожарных расчетов, команд наблюдения, аварийно-восстановительной, медико-санитарной, химической, оповещения и охраны порядка.

К концу ноября 1941 г., несмотря на отсутствие водоснабжения, а с декабря и электроэнергии, в Институте работали факультеты: организации движения и грузовой работы, путейско-строительный, инженерно-строительный, паровозный и вагонный. Продолжительность обучения была сокращена с пяти лет до трех лет трех месяцев, однако увеличилась недельная загрузка студентов. Студенты обучались методам скоростного строительства, ремонта и восстановления железнодорожных сооружений, использованию местных стройматериалов, знакомились с новыми методами работы на железнодорожном транспорте, овладевали военно-транспортными дисциплинами. Повседневная жизнь студентов складывалась из семи часов ежедневных лекций и семинаров, из занятий по военной подготовке, регулярных дежурств в командах МПВО, участия в воскресниках, дежурствах в госпиталях. Многие студенты совмещали учебу с работой на производстве, кроме того, они участвовали в сборе теплых вещей для бойцов Ленинградского фронта, посуды и книг для госпиталей города, денежных средств в фонд обороны города.

К середине декабря 1941 г. занятия в Институте фактически прекратились. Не было тепла, света, стекла в зданиях были выбиты. Бомбежки и артобстрелы не пощадили здание библиотеки, но при этом практически не пострадали стекла в библиотечных шкафах[1]. Библиотека с первых дней войны начала работы

[1] Стекла в книжных шкафах были ручной работы конца XVIII — начала XIX в. и оказались более крепкими, чем оконные. Эти слегка волнистые стекла и сегодня можно увидеть в шкафах научной библиотеки Университета.

по сохранению книжного фонда. Наиболее ценные материалы отбирались для эвакуации в глубь страны, переносились на первый этаж шестиэтажного книгохранилища. Активно работала комиссия по эвакуации библиотеки ЛИИЖТ, в состав которой входили профессора Л. П. Шишко и К. К. Романов. Благодаря деятельности комиссии были сохранены многие бесценные материалы из рукописного фонда фундаментальной библиотеки нашего университета. В тыл было отправлено восемь ящиков с наиболее ценными рукописями. В помещениях библиотеки несли круглосуточное дежурство члены дружины МПВО. Несмотря на тяжелейшие условия, библиотека обеспечивала выполнение специальных заданий Ленинградского фронта оборонного характера. Был произведен поиск по запросу об опыте ледовых переправ, по состоянию льда Ладоги и др., что использовалось при создании Дороги жизни. К середине зимы 1941–1942 гг. помещение библиотеки было законсервировано, так как здание было заморожено. В эту суровую зиму погибли многие сотрудники, на треть сократился личный состав библиотеки.

С началом войны закрылся и музей Института, самые ценные экспонаты эвакуировали в Новосибирск. Для поддержания порядка и охраны в музее оставили четырех сотрудников во главе с заместителем директора музея И. И. Хипагиным. В 1941–1942 гг. территория ЛИИЖТ подверглась сильному артиллерийскому обстрелу. От взрывов снарядов были выбиты все стекла в здании музея, сотрудники зашили окна досками. Прямым попаданием двух снарядов был разрушен потолок центрального вестибюля.

Вот как описывал в своем дневнике блокадный быт профессор Д. И. Каргин: «В ЛЭТИИССе и ЛИИЖТе выделили несколько комнат, оборудовали их буржуйками и назначили для занятий студентов. В шубах и пальто, с карандашами в окоченевших пальцах кучка студентов-энтузиастов внимала лектору, держащему в руках ледяной мел. В столовой элементарно-схематические обеды сьедали при морозной температуре.

Ни голод, ни холод, ни отсутствие воды, ни скученность жилья не могли окончательно парализовать жизнь...» [1].

Многие студенты и сотрудники Института погибли от голода. Их трупы выносили и складывали во дворе. Жизнь тепли-

---

[1] *Каргин Д. И.* Великое и трагическое : Ленинград 1941–1942 / Науч. ред. В. С. Соболев. — СПб.: Наука, 2000. — 175 с.; Ленинград в осаде: воспоминания Дмитрия Ивановича Каргина // Журнал КИПСинфо. — 2006. — № 8. — С. 44–51.

лась лишь в наименее пострадавшем 19-м (ныне 4-м) корпусе Института. Там были размещены столовая, учебные аудитории и жилые комнаты для студентов, был открыт стационар, в котором хоть немного могли поддержать жизнь совершенно ослабевших людей. Однако в конце декабря 1941 г. — начале января 1942 г. в Институте прошла зимняя экзаменационная сессия. В декабре 1941 г. ЛИИЖТ выпустил 355 инженеров, в начале 1942 г. еще 211 человек окончили Институт и были направлены на транспорт. На 10 февраля 1942 г. в Институте насчитывалось всего 752 человека. Не прекращалась в Институте и научная жизнь. Ученый совет собирался для рассмотрения результатов научных исследований и хода работ по оказанию помощи фронту и для защит диссертаций. Всего в течение 1941/1942 учебного года были защищены четыре докторские и восемь кандидатских диссертаций [1]. За период с августа 1942 г. по июнь 1944 г. совет Института заслушал защиты трех докторских и 17 кандидатских диссертаций. В аспирантуре в 1942–1943 гг. занимались 22 человека.

С первых месяцев войны Оборонная комиссия института, в которую вошли крупные ученые: Д. Д. Бизюкин (председатель), И. Я. Манос (заместитель председателя), Я. М. Гаккель, В. Н. Евреинов, А. В. Ливеровский, В. П. Петров, А. М. Фролов, обратилась к коллективу с призывом вносить предложения по обороне города и оказать помощь Красной Армии и железнодорожному транспорту. За короткий срок поступили десятки предложений, из которых около 40 наиболее ценных были переданы в различные учреждения Советской Армии и на железные дороги Ленинградского узла. Вот лишь некоторые из них: устройство противотанковых заграждений в лесных и безлесных местностях (автор профессор А. В. Ливеровский); защита паровозов от вражеской авиации (авторы доцент П. В. Смелов, инженер М. А. Карасев); устройство танковых переправ через реки (автор профессор Я. М. Гаккель).

По предложению Оборонной комиссии была создана мощная передвижная установка-энергопоезд, передвижная тяговая подстанция для обслуживания электрифицированных участков железных дорог в случае выхода из строя стационарных подстанций. Необходимая работа была выполнена по устранению искрения между трамвайными и троллейбусными токоприемниками и про-

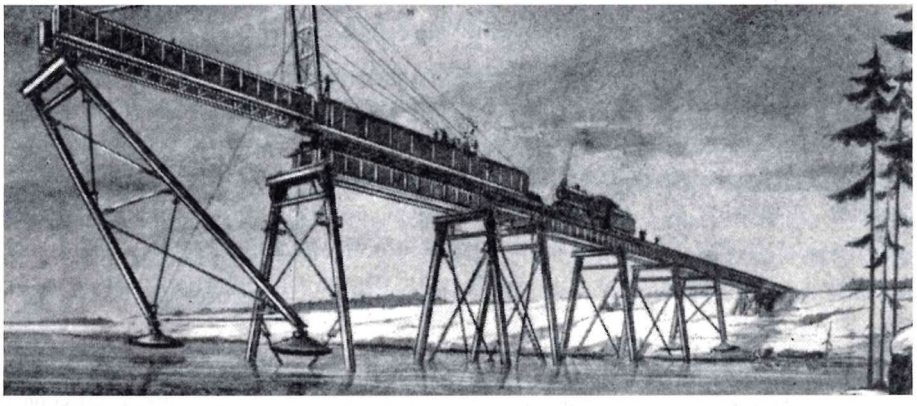
---

[1] ЛИИЖТ на службе Родины. Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1984 / Под ред. проф. Е. Я. Красковского. — Л.: Транспорт, 1984. — С. 137.

водами, поскольку оно демаскировало город. Специальные оперативные бригады выполняли задания Октябрьской и Ленинградской железных дорог по проектированию временных мостов и обходов на прифронтовых участках. Сотрудники ЛИИЖТ работали на поездах-летучках, которые обеспечивали водоснабжение Ленинградского железнодорожного узла, вели восстановительные работы на всех станциях и вокзалах, давали консультации по устройству бомбоубежищ, производству бетонных работ. Мостовое бюро и мостоиспытательная станция при кафедре мостов разработали проекты восстановления ряда железнодорожных мостов. Сотрудники бюро «Мехтранс» при кафедре деталей машин занимались ремонтом и восстановлением экипировочных устройств на станциях, сконструировали контейнеры специального назначения.

В механической лаборатории Института проводили испытания на прочность материалов, рельсов, металлоконструкций, а также балок и тросов для строительства оборонительных сооружений. Группа сотрудников разработала инструкции по ускоренному испытанию материалов и по применению специального вида цемента. На кафедре пути и путевого хозяйства был разработан проект «рельсового бинта» для быстрого восстановления пути.

Одной из крупных работ того времени явилось создание проекта моста со специальными бесфундаментными опорами, предложенными доцентом Я. И. Кипнисом и получившими название «опоры ЛИИЖТа». Эти опоры использовались при восстановлении ряда железнодорожных мостов на прифронтовых магистралях. При участии выпускников Института было осуществлено восстановление крупных мостов через Дон и Днепр, строительство в 1941 г. моста-дублера через реку Волхов и др.



Монтаж моста на опорах типа «ЛИИЖТа»



К. Г. Протасов

В январе 1942 г. заместителем начальника Главного управления военно-восстановительных работ (ГУВВР) Наркомата путей сообщения был назначен доцент Института, специалист-мостостроитель К. Г. Протасов, впоследствии профессор, ректор Института, внесший большой вклад в организацию восстановления железнодорожных переправ.

Сотрудники Института принимали участие в эксплуатации «Дороги жизни» на Ладоге и ряда участков прифронтовой магистрали. Оборонная комиссия ЛИИЖТ передала в штаб обороны города и Горисполком разработки по созданию на станции «Борисова Грива» эвакуационного приемника с устройством на берегу Ладожского озера грузовых причалов. Были использованы рекомендации профессора А. В. Ливеровского по выбору места для водной переправы через Невскую губу озера, по строительству пристаней в Шлиссельбургской губе и защите их от разрушительного действия льда.

В январе 1942 г. в связи с началом работы Дороги жизни было принято правительственное постановление об эвакуации из Ленинграда 38 вузов, включая ЛИИЖТ [1], в котором после отъезда большей части преподавателей и студентов оставалось 82 сотрудника. Их руководителем вплоть до возвращения в Ленинград основного состава являлся доцент А. Ф. Сухопольский. Задачей этой группы стала охрана зданий Института, которые были в зоне досягаемости вражеской артиллерии. 11 постов команды МПВО ЛИИЖТ круглосуточно находились на своих местах, все здания Института были сохранены. Летом 1942 г. ЛИИЖТ был переведен в разряд законсервированных объектов. Число сотрудников сократилось до 62 человек [2]. Все оставшееся имущество и оборудование было взято на строгий учет, упаковано и убрано в безопасные места, лаборатории и кабинеты опечатаны.

---

[1] Летопись ратных подвигов лиижтовцев в годы Великой Отечественной войны (1941–1945) / Под общ. ред. В. В. Румянцева. — Л.: ЛИИЖТ, 1989. — С. 15.

[2] Старейший транспортный университет — городу на Неве / Под. ред. В. И. Ковалева и др. — М.: Маршрут, 2006. — С. 282.

В соответствии с правительственным решением об эвакуации вузов из Ленинграда в январе 1942 г. 458 человек — 72 работника Института и 386 студентов [1] выехали поездом до Ладожского озера, добрались автомашинами по льду до станции «Жихарево», затем отправились поездом до Новосибирска. В пути они находились почти целый месяц, десятки истощенных людей не выдержали долгого пути... Доцент М. И. Воронин вспоминал [2], что в Новосибирске начальник Новосибирского института инженеров железнодорожного транспорта Н. И. Монахов встретил голодных, умирающих ленинградцев как родных. Всех пригласили в ресторан вокзала, где на столах горками лежал хлеб. Через несколько секунд весь хлеб исчез в карманах голодных и измученных людей. Монахов распорядился снова принести хлеб — и вновь



Эвакуация из Ленинграда. 1942 г.

---

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1959 — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960. — С. 291.

[2] *Воронин М. И.* Материалы по написанию Истории Ленинградского Ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта: Справки, приказы, отзывы, заявления, переписка и прочее: Рукопись. — 1960. — С. 187 [Архив М. И. Воронина].



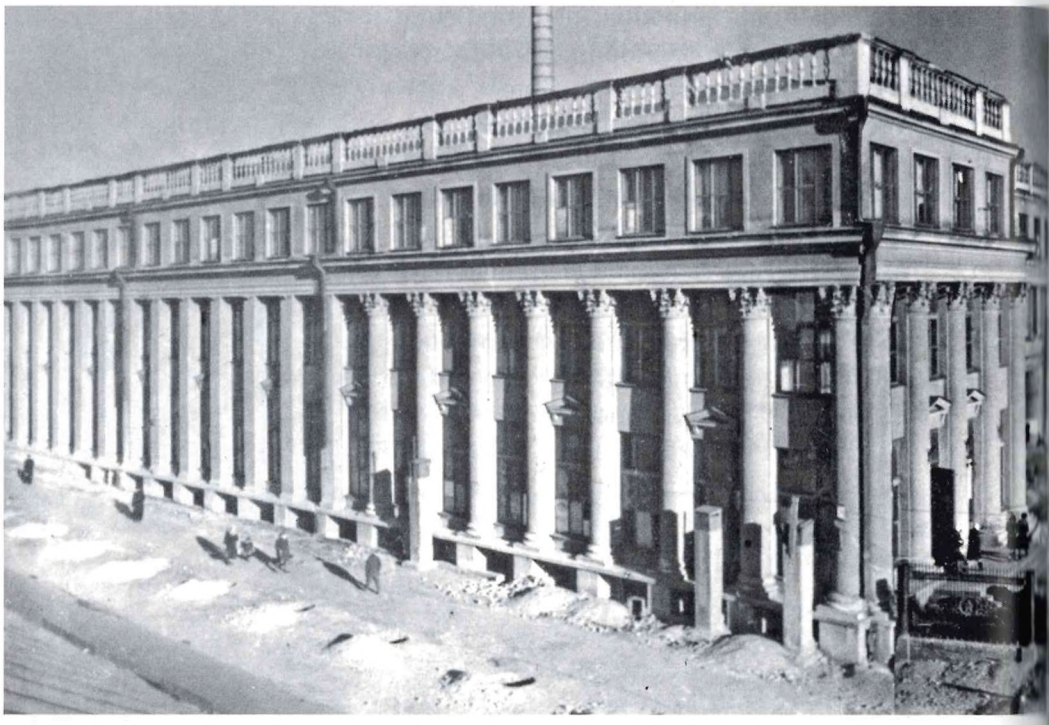
Г. В. Кокорев

его сразу же разобрали. Только после еще одного распоряжения о хлебе, когда все убедились, что здесь хлеба достаточно, люди принялись за еду.

В апреле 1942 г. М. М. Панфилов приказом Наркома путей сообщения был освобожден от должности начальника Института и назначен начальником Управления учебных заведений НКПС. Временно исполняющим обязанности начальника Института был назначен Г. В. Кокорев.

Однако пребывание в Новосибирске было недолгим. В условиях военного времени было немало поспешных и противоречивых приказов. Профессора, преподаватели и студенты Московского института инженеров транспорта (МИИТ) к тому времени были эвакуированы из столицы. 15 мая 1942 г. было принято решение организовать занятия студентов-железнодорожников в Москве силами сотрудников ЛИИЖТ, направив их туда из глубины страны. В июле профессора и преподаватели ЛИИЖТ согласно постановлению Комитета Государственной обороны выехали из Новосибирска в Москву для организации занятий в помещении МИИТ. Летом 1942 г. был проведен прием студентов на первый курс Института. В это время преподаватели и студенты-старшекурсники частично находились в Ленинграде, частично в Новосибирске и Ташкенте. Библиотека и лабораторное оборудование, необходимые приборы и инструменты оставались в Ленинграде. Однако 1 октября 1942 г. 617 студентов всех курсов ЛИИЖТ начали новый учебный год в Москве.

К этому времени были организованы филиалы Института в Ленинграде (как это ни странно сегодня читать) и в Ярославле, позже (весной 1943 г.) в Вологде на базе работавших там подготовительных курсов. Занятия в филиалах проводились по единым календарным планам. Филиал в Ярославле работал с октября 1943 г. до 1945 г. Здесь занимались около 150 студентов первого курса эксплуатационного и строительного факультетов. В Вологде филиал работал с октября 1943 г. до сентября 1944 г. в составе двух групп механического факультета и двух групп энергетического факультета.



Второй и третий учебные корпуса

Ленинградский филиал оказал значительную помощь основному составу Института в организации его деятельности в Москве. В течение лета 1942 г. из Ленинграда в Москву специальными вагонами с помощью паромной переправы было отправлено много учебного и лабораторного оборудования, около десятка тысяч учебников, несколько тысяч комплектов постельного белья, сотни кроватей. В июле 1942 г. в Москву были откомандированы оставшиеся в Ленинграде студенты, шесть профессоров, 21 преподаватель и пять квалифицированных рабочих.

В помещениях МИИТ была развернута работа четырех факультетов ЛИИЖТ: строительного, механического, энергетического и движения. Несмотря на нехватку аудиторий и лабораторного оборудования, неодновременное включение студентов в учебную работу и т. п., к концу первого семестра 1942/1943 учебного года Институт имел неплохие результаты: около 80% студентов сдали все предметы только на «хорошо» и «отлично». Сотрудники Института смогли организовать учебную и производственную практику на станциях и других объектах, в том числе и на восстанавливаемых железных дорогах, освобожденных от немецко-фашистских захватчиков.



МИИТ в военные годы

После переезда в Москву возобновились планомерные научно-исследовательские работы, был восстановлен Научно-исследовательский сектор (НИС), создано Научно-техническое бюро, организован выпуск журналов «Обмен опытом по восстановлению мостов» и «Сборник по обмену опытом восстановления железных дорог», в которых сотрудники Института публиковали свои статьи. В июне 1943 г. состоялась научно-техническая конференция кафедр ЛИИЖТ, в работе которой приняли участие около шестисот человек. Возобновилась работа аспирантуры, в которой в 1942/1943 учебном году обучались 22 человека, проводились защиты диссертаций. В 1943 г. диссертацию на соискание ученой степени доктора наук защитил видный специалист в области эксплуатации железных дорог И. И. Васильев.

В связи с освобождением от неприятеля линий железнодорожной сети стал ощущаться недостаток квалифицированных кадров. Поэтому в Институте непрерывно велась подготовка работников массовых профессий; только за 1942 г. были подготовлены 385 человек. Преподаватели Института разработали необходимые пособия и руководства. К весне 1943 г. положение на Ленинградском



И. И. Васильев

фронте и условия жизни в городе настолько улучшились, что осенью 1943 г. оказалось возможным организовать занятия в филиале ЛИИЖТ. Летом 1943 г. в Ленинграде проводился прием на первый курс Института. В филиале к октябрю 1943 г. обучались 330 студентов. В результате выполненных летом восстановительных работ часть 19-го корпуса Института (ныне 4-й корпус) была подготовлена для занятий. Возобновилась и работа учебно-производственных мастерских. Сотрудники мастерских внесли ряд рационализаторских предложений: предложили многорезцовые суппорты, приспособления для поворота цилиндрической детали после каждого двойного хода стола продольно-строгальных станков и др. По инициативе Горкома ВКП(б) из сотрудников мастерских были организованы бригады по передаче опыта на предприятия города. Многорезцовые суппорты были использованы на ряде оборонных предприятий.

Возобновление учебных занятий в Ленинграде

В конце 1943 г. было получено разрешение на возобновление занятий в Ленинграде, и к лету 1944 г. Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта возвратился в родной город. Трудная работа по реэвакуации вуза была успешно осуществлена под руководством Г. В. Кокорева. 12 июля он сложил с себя исполнение обязанностей начальника Института и продолжил работу доцентом кафедры зданий. Еще в мае 1944 г. начальником ЛИИЖТ был назначен А. Ф. Сухопольский.

За время блокады Институту был причинен большой ущерб, в его здания попало более 40 тяжелых снарядов. Из всех корпусов в эксплуатации находились только 19-й (ныне 4-й), механическая лаборатория и часть жилого корпуса, восстановленные еще в период блокады. В остальных помещениях водопровод, отопле-

ние и канализация были заморожены и не работали. Стекол в рамах не было, штукатурка обвалилась, электропровода во многих местах были порваны, инвентарь большей частью был сожжен, а сохранившийся нуждался в ремонте. Было необходимо в первую очередь обеспечить помещения теплом. Сотрудники Института сами восстановили несколько сотен метров основного теплопровода от 3-й ГЭС, расположенной неподалеку.



А. Ф. Сухопольский

На восстановительные работы ежедневно выходили до 400 человек, в августе — 700–800 человек, объединенных в бригады. Они трудились по 10–12 ч, перевыполняя нормы в два-три раза. К осени 1944 г. были введены в строй пять корпусов и АТС института. Руководителями работ выступали З. А. Александрова, Ф. И. Валутин, Ю. И. Заварухин, А. С. Иванов, И. П. Кочнев, Г. Н. Крюков, И. В. Тимофеев, В. А. Шульжевич и многие другие.

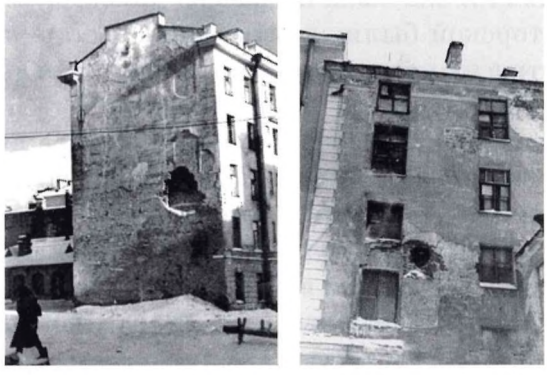
В этот период всю библиотечную работу осуществляла Н. В. Крицук. В феврале 1944 г. она была назначена директором библиотеки. Кроме директорской были заняты еще 2,5 ставки библиотекарей. Но несмотря на все трудности осенью 1944 г. библиотека снова открыла двери для читателей.

К 1 сентября 1944 г. практически завершилось возвращение профессорско-преподавательского состава и студентов Института в Ленинград. 30 сентября в Ленинской аудитории состоялось собрание коллектива Института, посвященное началу учебного года в родных стенах. В состав Института входили пять факультетов: движения и грузовой работы, механический, строительный, мостов и тоннелей, энергетический. К этому времени на всех курсах насчитывалось 1698 студентов, включая принятых первокурсников и студентов, возвратившихся из Москвы и проходивших обучение в филиалах в Вологде и Ярославле.

Война нанесла тяжелый урон коллективу вуза. 1423 студента, преподавателя и сотрудника Института отдали свои жизни за победу над фашизмом. За мужество и героизм, проявленные в период Великой Отечественной войны, орденами и медалями было



Схема поражений зданий Института во время блокады Ленинграда



Жилой дом профессоров и преподавателей Института (ныне 11-й корпус, на фото слева) и 12-й (ныне 2-й) корпус со следами поражения вражескими артиллерийскими снарядами. Фото 1941–1944 гг.

награждено 842 сотрудника и студента Института, из них почти 200 лиижтовцам были вручены медали «За оборону Ленинграда».

Основная задача сотрудников Института состояла в организации учебного процесса в лабораториях и аудиториях, серьезно пострадавших во время блокады. Значительная часть научных исследований проводилась по изысканию рациональных мето-

дов быстрейшего восстановления железных дорог. К началу второго семестра 1944/1945 учебного года в Институте возобновилась работа студенческого научно-технического общества и научных кружков при кафедрах. В мае 1945 г. состоялась V студенческая научно-техническая конференция Института. Возобновилась работа студенческого клуба в общежитии на 7-й Красноармейской улице. Широко развернулась спортивно-физкультурная работа.

В марте 1944 г. в музей, входивший в состав Института как отдельное структурное подразделение, вернулись его фонды из Новосибирска. После формирования штата сотрудников началась работа по восстановлению здания, ремонту моделей и макетов. Экспозиция восстанавливалась в основном в предвоенном виде. Все это делалось в труднейших условиях. 9 декабря 1946 г. в газете «Вечерний Ленинград» публикуется редакционная статья «Музей закрыт», в которой отмечалось, что «ремонт, начатый два года назад, до сих пор не закончен. Центральное управление учебными заведениями МПС выделило для музея 80 тысяч рублей, а он получил только 15 тысяч рублей. Единственный в Советском Союзе музей железнодорожного транспорта необходимо открыть. Его богатейшие материалы должны стать доступными для всех, интересующихся историей развития наших железных дорог». Голос газеты был услышан. В 1947 г. на музей



Студенты ЛИИЖТ на работах по восстановлению Дворца Юсуповых на Фонтанке. 1945 г.

израсходовали уже 461 тыс. рублей. К концу 1947 г., когда музей готовился к сдаче экспозиции государственной комиссии на получение разрешения об открытии музея для публики, от начальника ЛИИЖТ поступило распоряжение об освобождении от фондов музея трех залов на первом этаже музейного здания и передаче их вновь организованному НИИ мостов МПС. Это затянуло открытие музея и сделало невозможным расширение его экспозиции.

Тем не менее 18 мая 1948 г. музей открыли для посетителей. Много труда для свершения этого события вложили сотрудники музея: В. Е. Лаптев, И. И. Хипагин, П. С. Семенов, З. А. Кудрявцева, П. М. Царан, Л. М. Майкова. За семь месяцев 1948 г. музей посетило 12 тыс. человек, было проведено 144 экскурсии. Летом 1948 г. организовали первую после войны выставку в честь Дня железнодорожника в Центральном парке культуры и отдыха Ленинграда. В 1948 г. провели первую послевоенную инвентаризацию. В фондах музея числился 2001 музейный предмет, из них в экспозиции было представлено 760 предметов. В 50-х годах много усилий потратили сотрудники музея для пополнения экспозиции советского периода моделями тепловозов, электровозов и другой передовой в то время техники. В 1957 г. музей закрыли на капитальный ремонт, всю экспозицию разобрали, был организован ремонт моделей. Заместитель директора музея И. И. Хипагин и методист Л. М. Майкова разработали несколько вариантов тематических планов экспозиции. Музейный совет принял решение построить экспозицию из отделов: зарождение железных дорог России; строительство железных дорог в дореволюционной России; подвижной состав, средства сигнализации и связи железных дорог дореволюционной России; советский железнодорожный транспорт — строительство железных дорог и путевое хозяйство, подвижной состав. Преодолевая многочисленные трудности, сотрудники музея в сжатые сроки провели работу по созданию новой экспозиции. 5 ноября 1957 г. музей открылся для массового посещения с полной рабочей неделей и одним выходным днем.

К началу 1945/1946 учебного года в Институте работали 32 профессора и 242 преподавателя и обучались 2135 студентов. Осенью 1945 г. исполнилось 135 лет с начала занятий в Институте. Это событие было отмечено на высшем государственном уровне[1]. Указом от 13 сентября 1945 г. Президиум Верховного Совета

[1] 135-летие Института отсчитывалось от 1810 г. — когда начались занятия в Институте Корпуса инженеров путей сообщения.

СССР «за успешную работу по подготовке кадров для железнодорожного транспорта и в связи со 135-летием со дня основания наградил Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта орденом Ленина»[1]. Однако торжественные мероприятия, связанные со 135-летием вуза, были проведены только в феврале 1946 г.[2] 18 февраля в Театре оперы и балета имени С. М. Кирова (ныне — Мариинском) состоялось торжественное заседание коллектива вуза, на котором ЛИИЖТ была вручена высшая награда страны — орден Ленина. На праздник прибыло свыше 1500 гостей со всех концов Советского Союза. Это был не только юбилей Института и его питомцев, но знаменательное событие для всей транспортной отрасли страны. Институт получил около 200 приветственных телеграмм, в том числе от Академии наук СССР, Академии наук УССР и своих многочисленных питомцев[3].



В. Н. Образцов

19 февраля в актовом зале состоялось юбилейное заседание ученого совета Института, на котором были заслушаны доклады по истории вуза, представлены планы его развития.

В связи со 135-летием Института вышел приказ министра путей сообщения, которым были определены меры, направленные на дальнейшее развитие старейшей высшей транспортной школы страны. Приказом были утверждены предложения ученого совета Института о перспективном плане развития ЛИИЖТа, предусматривался значительный рост числа студентов и преподавателей и соответственно увеличение аудиторного и жилого фонда. Институту возвращалось здание, в котором он

---

[1] Грамота Президиума Верховного Совета Союза Советских Социалистических Республик от 27 ноября 1945 г. № 225/606 [Архив ПГУПС].

[2] Авторам не удалось найти объяснения тому, почему праздничные мероприятия, состоялись в феврале 1946 г. Возможно, объяснение очень простое — тяжелое положение в городе и стране в первые месяцы после окончания войны.

[3] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960. — С. 302.

начал свою деятельность, — бывший дворец Юсуповых на набережной Фонтанки. Планировалось также расширение лабораторий, учебных кабинетов и мастерских с оснащением их новым оборудованием. Для учебных мастерских выделялись отечественные и импортные станки, лабораторное и производственное оборудование.

28 ноября 1949 г. ушел из жизни выдающийся питомец вуза академик В. Н. Образцов (1874–1949). 30 ноября 1949 г. Совет Министров СССР присвоил Институту его имя. Учебное заведение стало именоваться Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта им. академика В. Н. Образцова[1].

Ситуация в обществе в послевоенные годы. Восстановление народного хозяйства СССР. Техническое переоснащение железнодорожной отрасли

Политическая обстановка в СССР в 1945–1953 гг. была весьма противоречива. На фоне эмоционального душевного подъема широких народных масс, патриотических настроений, укрепившегося чувства национального самосознания советских людей, одержавших великую победу, оживилась общественная жизнь, наметились отдельные, часто формальные подвижки в демократизации политической системы. Так, возобновились после долгого перерыва съезды общественных организаций, развивались зарубежные контакты, не только на государственном уровне, но и на уровне общественных, культурных организаций.

В то же время продолжалась и даже усилилась к концу 40-х годов активность репрессивного государственного аппарата. Росло число арестованных и осужденных за «антисоветскую деятельность», в лагеря отправились тысячи лиц, возвратившихся из фашистских концлагерей, страшной волной прокатились новые судебные политические процессы, в частности «Ленинградское дело», возросло идеологическое давление на общество, активизи-

---

[1] Постановление Совета Министров СССР № 5404 от 30.11.1949 г.; Приказ МПС № 387/ц от 01.12.1949 г.; Приказ ЛИИЖТ № 117/к от 13.12.1949 г. [Архив ПГУПС].



Митинг на Балтийском вокзале в Ленинграде, посвященный возобновлению движения электропоездов до Петергофа. 1 июня 1946 г.

ровалась борьба с «чуждой идеологией», «низкопоклонством перед западом» и «космополитизмом».

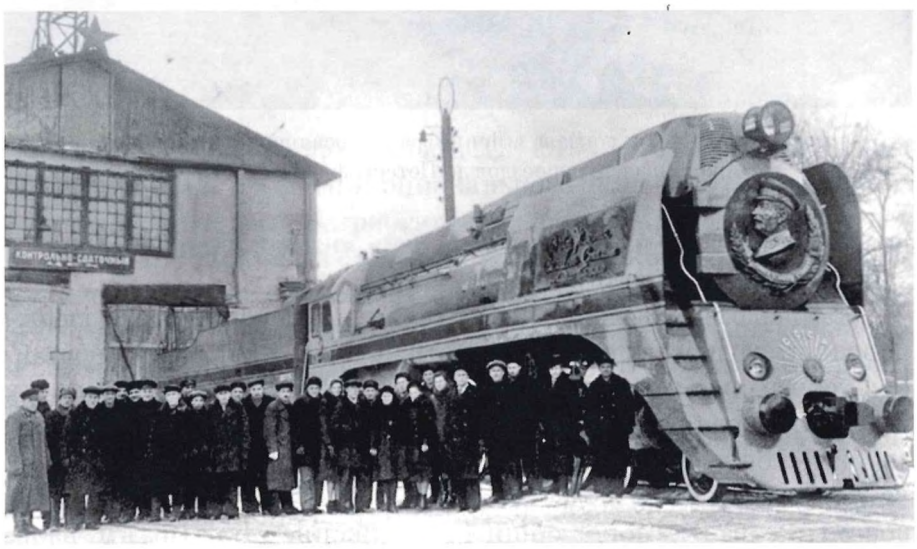
Две первые послевоенные пятилетки — период восстановления народного хозяйства страны — потребовали от железнодорожников колоссальных усилий по транспортному обеспечению жизни и деятельности государства в условиях, когда железные дороги европейской части СССР фактически пришлось создавать заново. За годы войны было выведено из строя 26 и частично повреждено восемь железных дорог общим протяжением 65 тыс. км, взорвано 13 тыс. мостов общей протяженностью 300 км, уничтожено 4,1 тыс. станций, 1,6 тыс. водонапорных башен, 317 паровозных депо, 129 паровозо- и вагоноремонтных, выведено из строя 15,8 тыс. локомотивов и 428 тыс. вагонов, уничтожено около полумиллиона проводо-километров линий связи [1].

---

[1] Развитие транспорта СССР // Большая сов. энцикл. Т. «Союз Советских Социалистических Республик». — М.: Гос. научн. ин-т «Сов. энцикл.», 1941. — С. 976.

Во время войны советские железнодорожники восстановили на территории страны 52 тыс. км железных дорог, 13 тыс. мостов, другие сооружения[1]. В 1945 г. железнодорожный транспорт непрерывно наращивал объемы перевозок. С августа 1945 г. до конца года был выполнена погрузка почти на 2 млн. вагонов больше, чем в предыдущем году[2].

Принятым в 1946 г. пятилетним планом развития народного хозяйства на 1946–1950 гг. предусматривалось полностью восстановить работу транспорта на территории районов, освобожденных от оккупации и превысить довоенный уровень пропускной способности на направлениях: Донбасс — Центр, Донбасс — Кривой Рог, Донбасс — Поволжье, на выходах с Кавказа, Москва — Ленинград. Москва — Киев — Львов, Москва — Смоленск — Минск, Москва — Великие Луки — Рига. Железнодорожному транспорту выделялось на пятилетие 40,1 млрд. руб., из которых на работы по капитальному восстановлению и развитию — 76%, на приобретение нового подвижного состава — 22%[3].



Опытный пассажирский паровоз типа 2-4-2 серии П 36-0001.
Депо «Москва» Октябрьской железной дороги. 1950 г.

---

[1] История железнодорожного транспорта Советского Союза / Под общ. ред. В. Д. Кузьмича, Б. А. Левина. — Т. 3: 1945–1991 гг. — М., 2004. — С. 15.

[2] *Ковалев И. В.* За дальнейший подъем работы железнодорожного транспорта // Железнодор. транспорт. — 1946. —№ 7. — С. 7.

[3] *Ковалев И. В.* Железнодорожный транспорт в новой пятилетке. — М.: Трансжелдориздат, 1946. — 123 с.



Б. П. Бещев

В первые послевоенные годы был существенно увеличен выпуск паровозов ранее разработанных серий и, кроме того, налажено производство новых более мощных паровозов, новых электровозов и тепловозов.

В годы войны было уничтожено или повреждено около 40% вагонного парка страны [1]. По мере освобождения территории страны велось восстановление вагоностроительных и вагоноремонтных заводов. Предусматривалось сооружение новых вагоностроительных заводов: Крюковского, Алтайского (г. Барнаул), в г. Энгельсе. За четвертую пятилетку (первую послевоенную 1946–1950 гг.) было поставлено 165,9 тыс. вагонов отечественного производства. Таким образом, в целом потери военного времени были компенсированы, в стране была создана мощная база современного вагоностроения.

В 1948 г. министром путей сообщения СССР был назначен выпускник ЛИИЖТ Б. П. Бещев. С его именем связана разработка и воплощение в жизнь одного из самых грандиозных в истории мирового железнодорожного транспорта планов технического переоснащения отрасли — Генерального плана электрификации железных дорог СССР. По воспоминаниям Н. К. Байбакова — бывшего председателя Госплана Союза ССР, разработка этого плана осуществлялась опираясь на поддержку первого секретаря ЦК КПСС Н. С. Хрущева, совместно Госпланом и МПС СССР при активном личном участии Б. П. Бещева. Эти работы велись в строжайшей тайне от Л. М. Кагановича — бывшего наркома путей сообщения, ярого противника внедрения тепловозной и электрической тяги. В те годы он продолжал играть важную роль в руководстве страны, будучи членом Политбюро ЦК КПСС и первым заместителем председателя Совета Министров СССР [2].

---

[1] *Шадур Л. А.* Развитие отечественного вагонного парка. — М.: Транспорт, 1988. — С. 122.

[2] Электрифицированные железные дороги России (1929–2004 гг.) / Под общ. ред. П. М. Шилкина. — М.: Интекст, 2004. — С. 41.

ПРИКАЗ

МИНИСТРА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ СССР

№ 011 Ц

г. Москва — 16 февраля 1956 г.

Объявляю для руководства и неуклонного исполнения Постановление Совета Министров СССР от 3 февраля 1956 г. № 196-121с «О генеральном плане электрификации железных дорог»:

Совет Министров СССР

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 3 февраля 1956 г. № 196-121

МОСКВА, КРЕМЛЬ

О ГЕНЕРАЛЬНОМ ПЛАНЕ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Совет Министров СССР устанавливает, что перевод железных дорог на электрическую тягу является важнейшим звеном технической реконструкции железнодорожного транспорта и развития его на базе высшей техники. Электрификация имеет большое значение для увеличения провозной способности железнодорожных линий, обеспечения устойчивой работы железных дорог, значительного повышения производительности труда и снижения себестоимости перевозок. Перевод движения поездов на электрическую тягу позволяет сократить в 3—4 раза расход топлива на перевозку грузов по железным дорогам.

Приказ министра

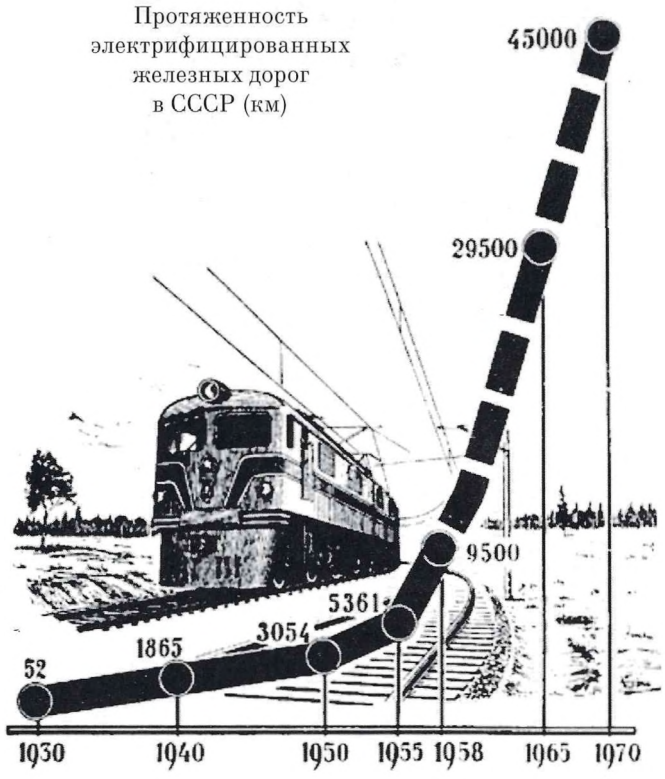
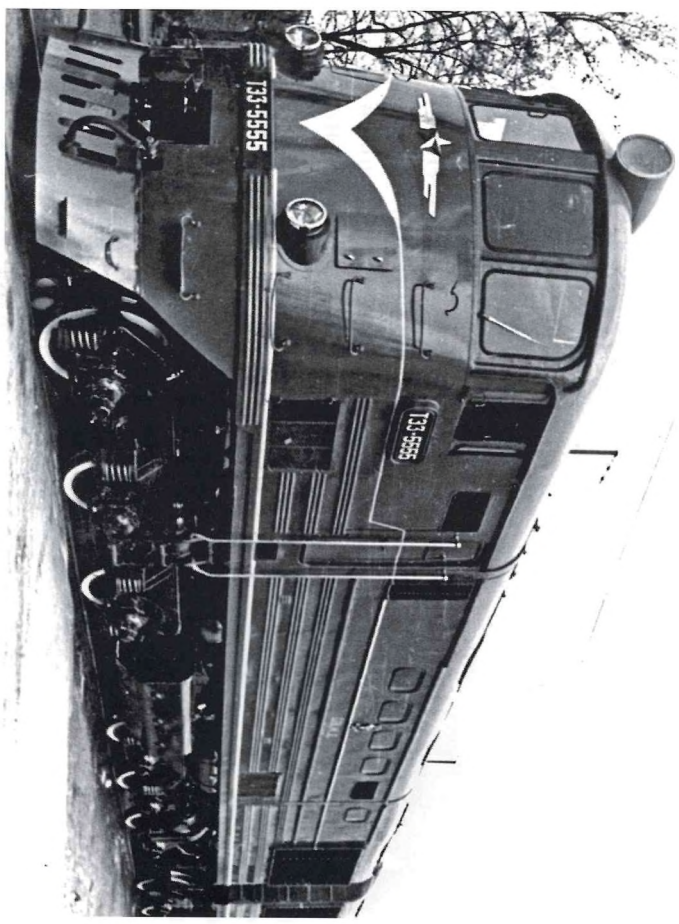
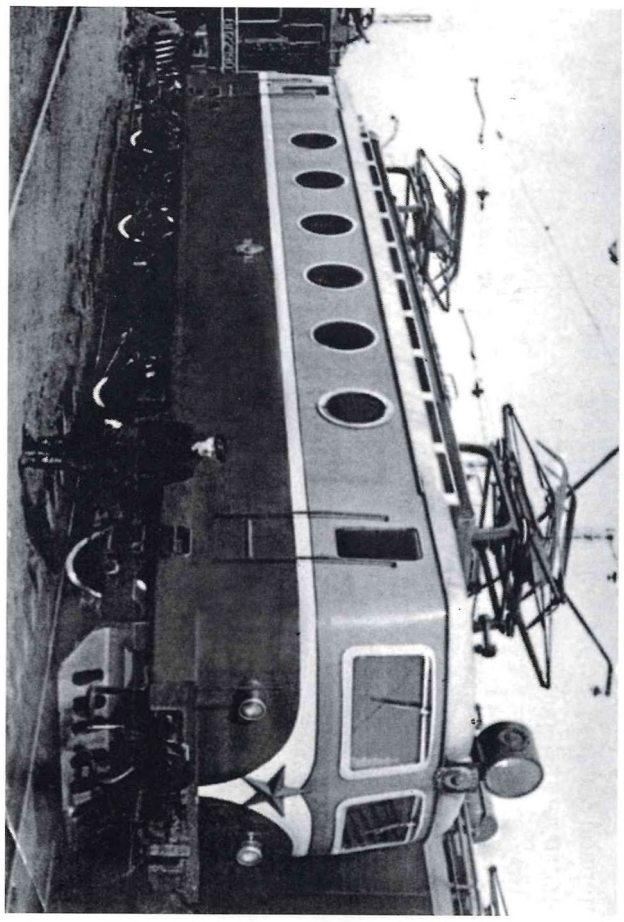


Диаграмма из агитационного плаката 1950 г.



Тепловоз серии ТЭ3 первого выпуска 1956 г. Экспонат ЦМОЖТ. 2002 г.



Первый опытный Электровоз ЧС1-001 в депо «Москва» Октябрьской железной дороги. 1957 г.



Е. Ф. Кожевников

В феврале 1956 г. ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление о Генеральном плане электрификации железных дорог, рассчитанном на 15 лет. На железных дорогах страны начиналась в массовом порядке замена паровой тяги на более прогрессивную электрическую и тепловозную. Это стало мощным толчком для развития технического прогресса в отрасли и существенно отразилось на повышении скорости поездов и увеличении их массы. План предусматривал перевод на электрическую тягу основных грузонапряженных направлений и пригородных линий крупных городов, устанавливал конкретные задания по развитию промышленности и энергетики, с тем чтобы осуществить электрификацию железных дорог на базе новейшей техники.

В шестой пятилетке (1956–1960 гг.) было электрифицировано 8 473 км железных дорог. В 1958 г. Советский Союз прочно занял первое место в мире по темпам электрификации и по протяженности линий, работающих на электрической тяге. К 1 января 1976 г. протяженность электрифицированных пиний достигла 38 874 км, из них 14 817 км электрифицировано на переменном токе[1].

К 1957 г. на железных дорогах страны был завершен перевод пассажирских и грузовых вагонов на автосцепку. Наряду с совершенствованием тормозного оборудования это способствовало повышению скорости движения, массы поездов и безопасности движения.

В связи с возросшими объемами транспортного, в первую очередь железнодорожного строительства в послевоенные годы, в 1954 г. было образовано общесоюзное Министерство транспортного строительства, костяк которого составили строительные организации входившие ранее в структуру МПС. Первым министром был назначен выпускник Института Е. Ф. Кожевников.

---

[1] *Сердинов С. М.* Ведущее звено железнодорожного транспорта // Железнодор. транспорт. — 1976. — № 6.

Новые требования к Институту, его структура, факультеты, специальности и специализации

В 1945/1946 учебном году в Институте было шесть факультетов: эксплуатационный, механический, строительный, энергетический, мостовой и вновь организованный факультет промышленного транспорта[1]. Эксплуатационный факультет готовил инженеров по управлению движением и грузовой работе. На строительном факультете были специализации по строительству железных дорог и путевому хозяйству, постройке зданий и водоснабжению и канализации. Мостовой факультет выпускал инженеров по мостам и тоннелям. На механическом факультете были две специализации — по паровозному и вагонному хозяйствам.



Главное здание Института на пр. имени Сталина (ныне Московский пр.), д. 9. 50-е годы

[1] Первоначальный импульс для создания нового факультета дало «Постановление Государственного комитета обороны № 6394 от 15.08.1944 г.». В начале 1945 г. вышел совместный Приказ Народного комиссара путей сообщения и Народного комиссара угольной промышленности от 27.02.1945 г. № 125 цв/164а, в соответствии с которым в ЛИИЖТ был образован факультет «Промышленный транспорт» [Архив ПГУПС].

Энергетический факультет готовил инженеров по специальностям «Энергетика на железнодорожном транспорте» и «Электрический транспорт». На факультете промышленного транспорта были путейская и эксплуатационная специализации. В 1948 г. кафедра промышленного транспорта была разделена на две: промышленных дорог и транспорта промышленных предприятий.

При Институте существовали подготовительные курсы и заочное отделение. Для подготовки специалистов с высшим образованием из техников работали инженерные курсы, а для выпуска техников первого разряда из числа производственников — среднетехнические курсы. С 1 сентября 1947 г. возобновило свою работу вечернее отделение.

Учебную деятельность в масштабе Института координировала учебная часть, а научную — научно-исследовательский сектор. В состав учебной части входили методбюро и отдел производственной практики. В ведении заместителя начальника Института находились также библиотека, аспирантура и типография. В Институте работал ученый совет, возглавляемый начальником Института, и объединенные советы факультетов. В 1950 г. в связи с возросшим объемом работы приказом МПС в Институте были введены должности заместителя начальника института по учебной и научной работе.



Выпускная фотография преподавателей и слушателей высших инженерных кусов при ЛИИЖТ 1957–1958 гг.

В соответствии с потребностями железнодорожного транспорта в Институте открывались новые специальности и специализации, создавались научно-исследовательские подразделения, расширялась учебно-лабораторная база. В 1948 г. на механическом факультете были созданы две новые специализации: «Тепловозное хозяйство» и «Строительно-путевые и погрузочно-разгрузочные машины». В 1950 г. была организована кафедра техники безопасности, первым заведующим которой был назначен канд. техн. наук, доцент П. Н. Болховитинов. Однако уже в 1952 г. кафедру расформировали и преподавателей распределили по факультетам. Курс «Охраны труда» читался в рамках учебных дисциплин выпускающих кафедр. В том же году на Строительном факультете были введены специализации: «Изыскания, проектирование и постройка железных дорог»; «Путь и путевое хозяйство».

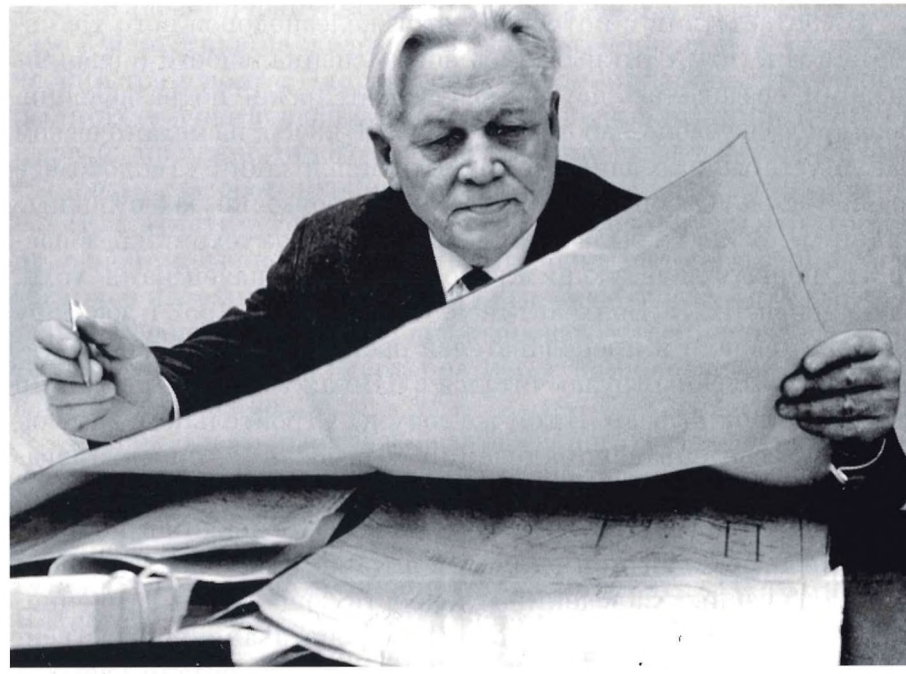
В условиях тоталитарного государства, основанного на сталинской идеологии при полном контроле КПСС деятельности высших учебных заведений, главенствующая роль в учебно-воспитательном процессе отводилась преподаванию общественных наук. В послевоенные годы в Институте работали кафедра марксизма-ленинизма, которой длительное время заведовал кандидат исторических наук доцент С. М. Гришуков и кафедра политической экономии, ее заведующим с 1953 г. был канд. экон. наук доцент М. С. Кукушкин.

С 1956/1957 учебного года в Институте, как и во всех вузах, с целью углубленого изучения студентами общественных наук, было введено преподавание трех самостоятельных курсов: «История Коммунистической партии Советского Союза», «Политическая экономия» и «Диалектический и исторический материализм».

Смерть И. В. Сталина, начало разоблачения культа его личности Н. С. Хрущевым, первые робкие и непоследовательные, «косметические» попытки переустройства общества, получившие название «хрущевская оттепель», были далеко неоднозначно встречены в среде профессоров, преподавателей и студентов. Институт оказался консервативным, с трудом отходил от усвоенных идеологических догматов [1].

---

[1] Даже в 70–80-е годы многие профессора и преподаватели, чья молодость, становление как специалистов в Институте пришлись на 30-е годы, были убеждены в гениальности Сталина, верности его курса в целом, не верили в массовые репрессии, говорили о действительно происходившей борьбе с «врагами народа» в условиях капиталистического окружения, с трудом признавая возможность отдельных ошибок.



К. Г. Протасов

В марте 1951 г. начальник Института А. Ф. Сухопольский был освобожден от своих обязанностей и переведен на должность доцента, затем работал заведующим кафедрой. Начальником Института был назначен д-р техн. наук, профессор К. Г. Протасов[1].

К. Г. Протасов имел звание генерала-директора пути и строительства II ранга. В этот период на сотрудников железнодорожных вузов распространялись положения о персональных званиях, знаках различия и форменном обмундировании работников железнодорожного транспорта. Как отмечалось ранее, после Октябрьской революции новая власть объявила войну форменной одежде работников ведомства путей сообщения, были упразднены имевшиеся знаки различия служащих железных дорог, в высших учебных заведениях вели нещадную борьбу с ношением преподавателями и студентами дореволюционной форменной одежды. Даже безобидный зеленый кант на фуражке студента или инже-

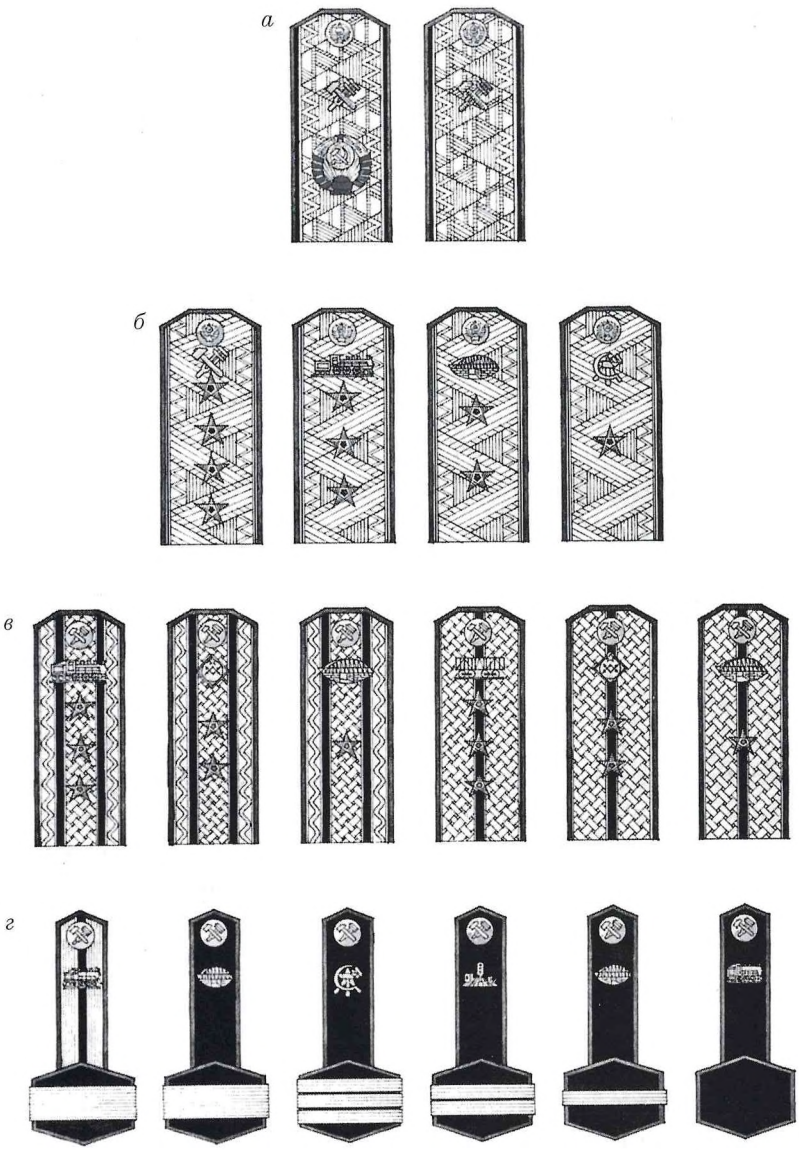
[1] К. Г. Протасов был последним руководителем Института, должность которого называлась «начальник». С 19 июня 1961 г. он стал ректором Института // Личное дело ректора ЛИИЖТа № 803/617. Протасов Константин Георгиевич за период с 1934 по 1975 г. Справка. Л. 216 [Архив ПГУПС].

нера путей сообщений вызвал негативную реакцию большевиков. Однако вскоре было признано, что на железнодорожном транспорте, особенно для работников, связанных с движением поездов, ношение форменной одежды является важным элементом поддержания дисциплины. К 30-м годам, по мере улучшения экономического положения, работников железных дорог, прежде всего непосредственно связанных с перевозочным процессом, одели в форменную одежду, на петлицах которой имелись знаки различия, указывающие на принадлежность работника к рядовому или начальствующему составу. Знаки различия были похожи на те, что имелись до Великой Отечественной войны у бойцов и командиров Красной Армии. Работники и студенты железнодорожных вузов не носили форменной одежды.

Война заставила забыть многие большевистские пропагандистские штампы первых революционных лет, когда, например, погоны на военном мундире считались символом белого офицерства. В 1943 г. погоны вернули на форменное обмундирование бойцов и командиров Красной Армии и Военно-Морского флота, а вскоре они были установлены и для форменной одежды железнодорожников.

4 сентября 1943 г. Президиум Верховного Совета СССР издал Указ «О введении персональных званий и новых знаков различия для личного состава железнодорожного транспорта». Железнодорожникам предписывалось носить форменную одежду: повседневную или парадную, и на работе, и вне службы — во время посещении общественных мест, организованного отдыха, участия в торжественных мероприятия. Форменное обмундирование, погоны, знаки различия пришли и в аудитории высших учебных заведений железнодорожного транспорта — профессоров и преподавателей одели в форму. Начальники институтов имели звание генералов-директоров II, III ранга или полковников-директоров; профессора, обычно — полковников-директоров; доценты — инженеров-майоров; ассистенты — капитанов и лейтенантов-инженеров. На фотографиях 50-х годов, например из выпускных альбомов, видно, что большинство сотрудников одеты в форму. Однако студентам железнодорожных вузов и учащимся техникумов в 1943 г. форменную одежду не ввели, видимо, в связи с большими расходами.

Персональные звания на железнодорожном транспорте были отменены Указом Президиума Верховного Совета СССР от 12 июня 1954 г., 9 сентября 1955 г. Приказом МПС № 84 Ц на форменном



Знаки различия для личного состава железных дорог МПС СССР, введенные в 1943 г.:

а — генерал-директор путей сообщения; вице-генерал-директор путей сообщения I ранга; *б* — вице-генерал-директор путей сообщения III ранга; генерал-директор тяги I ранга; генерал-директор пути и строительства II ранга; генерал-директор административной службы III ранга; *в* — полковник-директор тяги; подполковник-директор службы связи; иненер-майор пути и строительства; инженер-капитан тяги; инженер-лейтенант связи; техник-лейтенант пути и строительства; *г* — техник тяги I ранга; техник пути и строительства II ранга; техник административной службы III ранга; старший бригадный движения; бригадный пути и строительства; работник железнодорожного транспорта службы тяги

обмундировании железнодорожников были упразднены погоны и введены знаки различия на петлицах. Это относилось и к работникам вузов, для них ношение формы перестало быть обязательным [1].

В 1954 г. состоялось объединение ЛИИЖТ и Ленинградского электротехнического института инженеров железнодорожного транспорта (ЛЭТИИЖТ) [2]. Последний вошел в Институт как электротехнический факультет со специальностями: «Автоматика и телемеханика» и «Транспортная связь». Его деканом стал доцент В. И. Кузьмин. Объединение институтов позволило обеспечить более рациональное использование научно-преподавательских кадров, учебных площадей, лабораторного оборудования и общежитий.

В 1954 г. на механическом факультете была произведена реорганизация кафедр. Из трех кафедр: подвижного состава и тяги поездов; эксплуатации подвижного состава и ремонтных заводов, были образованы две: локомотивов и локомотивного хозяйства — заведующий доцент Г. Ф. Яковлев, и вагонов и вагонного хозяйства — заведующий доцент И. И. Челноков. Реорганизации подверглись и другие кафедры вуза, в частности, на базе кафедры теорий механизмов и деталей машин была создана общетехническая и профилирующая кафедра теорией механизмов и конструкций машин (ТМ и КМ), которую возглавил канд. техн. наук, доцент П. Л. Клауз. Укрупнение кафедр и сокращение их общего количества с 64 до 38 позволило решать крупные комплексные научные проблемы, на некоторых кафедрах стало по два-три профессора.

---

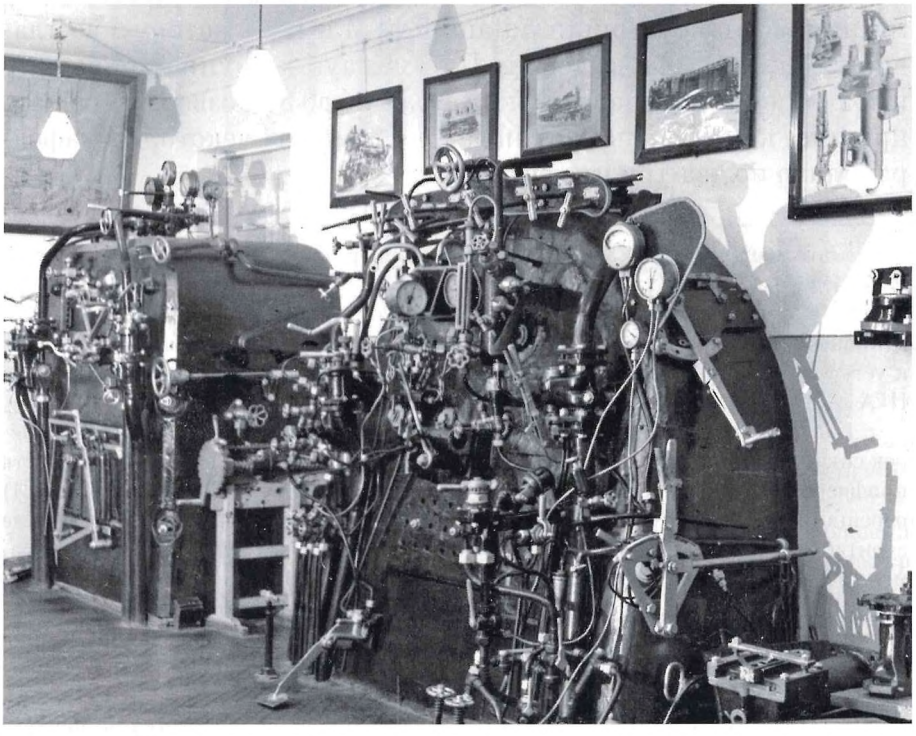
[1] *Балтрашевич М. А.* Железнодорожный форменный костюм. — М.: Триада ЛТД, 1995 . –С. 154.

[2] Постановление Совета Министров СССР от 1 июля 1954 г. № 1320 «Об объединении некоторых высших учебных заведений Москвы, Ленинграда и Киева и установления в них стабильных контингентов студентов» // Архивная справка ЦГА СПб от 21 июня 1994 г., № 121/т. Л. 2.

Как уже отмечалось, Ленинградский электротехнический институт инженеров сигнализации и связи (ЛЭТИИСС) был создан в 1937 г. Подавляющая часть профессорско-преподавательского состава этого института (74 человека из 121) перешла из ЛИИЖТ. В феврале 1942 г. ЛЭТИИСС был эвакуирован в г. Алма-Ату, где с сентября возобновились занятия со студентами. В сложных условиях военного времени велась и научно-исследовательская работа. Летом 1945 г. институт возвратился в Ленинград и в 1950 г. переименован в Ленинградский электротехнический институт инженеров железнодорожного транспорта (ЛЭТИИЖТ) (Распоряжение Совмина СССР № 13646р от 30.08.1950 г.; Приказ МПС № 1-3898/пр от 02.09.1950 г.; Приказ ГУУЗ МПС № 792 от 05.09.1950 г.; Приказ по ЛЭТИИССу № 466 от 20.09.1950 г.). За 1937–1954 гг. этот институт выпустил 3451 инженера-электрика по централизации, блокировке и электрической связи на железнодорожном транспорте.



Тормозная лаборатория. 1953 г.



Паровозная лаборатория, учебные стенды котлов. 1953 г.



Заведующая кафедрой иностранных языков доцент Л. М. Булгакова (слева) и заведующая кафедрой русского языка доцент Е. Н. Соколова. Конец 60-х годов

Техническое перевооружение отрасли, развернутое в середине 50-х годов, предъявило ко всем железнодорожным вузам, в том числе и к ЛИИЖТ, более высокие требования. В 1955 г. в Институте началась подготовка инженеров более широкого профиля; существующие специализации внутри специальностей были укрупнены, одновременно открывались специальности по новой технике на транспорте. Строительный факультет готовил инженеров по специальностям: «Строительство железных дорог», «Водоснабжение и канализация», «Промышленное и гражданское строительство». На энергетическом факультете были специальности «Электрификация железных дорог» и «Тепловые и энергетические установки». На механическом факультете: «Подвижной состав и тяговое хозяйство железнодорожного транспорта» и «Строительные и дорожные машины и оборудование».

В 1955 г. в институте открылась кафедра русского языка, которой руководила доцент Е.Н. Соколова и воссоздана существовавшая в 1950–1952 гг. кафедра техники безопасности, которую возглавила канд. техн. наук, доцент Л. А. Хохлова. Она провела большую работу по формированию коллектива преподавателей, созданию учебного курса, обеспечению лабораторной базы. На кафедре был организован прием в аспирантуру по специальности «Техника безопасности и противопожарная техника».



А. В. Паталеев

В связи с развитием электрической и тепловозной тяги на железнодорожном транспорте в Институте с 1956 г. прекращен выпуск инженеров по паровозному хозяйству, с 1957 г. механический факультет готовил инженеров по специальностям: «Тепловозы и тепловозное хозяйство» и «Вагоностроение и вагонное хозяйство». Энергетический факультет, переименованный в 1958 г. в факультет электрификации железных дорог, готовил инженеров по двум специальностям: «Подвижной состав электрических железных дорог» и «Энергоснабжение электрических железных дорог».

В 50-е годы в стране увеличивается количество вагонов-рефрижераторов и рефрижераторных секций, были приняты в эксплуатацию первые пассажирские вагоны, оборудованные системами кондиционирования воздуха. Это потребовало подготовки соответствующих инженерных кадров. В 1961 г. на кафедре вагонов была организована первая группа студентов — пять человек, которым факультативно преподавались курсы по эксплуатации и ремонту рефрижераторного подвижного состава. Годом позже при кафедре под руководством ассистента Б. И. Вишнякова одной из первых в стране была создана учебная лаборатория кондиционирования воздуха в вагонах и холодильного оборудования.

В октябре 1954 г. факультет промышленного транспорта был закрыт, его кафедры перешли в структуру строительного факультета.

Во время войны занятия на вечернем отделении Института не проводились. Прием на эту форму обучения был возобновлен в 1947 г., ежегодно зачислялись на обучение до 60 студентов, к 1955 г. их стало 240. В 1955 г. вечернее отделение было преобразовано в вечерний факультет, общее число обучающихся на нем достигло 1200 человек.

В 1957 г. на базе учебно-консультационного пункта Всесоюзного заочного института инженеров железнодорожного транспорта (ВЗИИТ) в Ленинграде был создан заочный факультет ЛИИЖТ,

первым деканом которого стал доцент Э. В. Будаев. Помимо специальностей дневных факультетов на заочном факультете стали готовить инженеров по экономике и организации железнодорожного транспорта и по экономике и организации строительства. Заочный факультет принял от ВЗИИТ существовавший к тому времени учебно-консультационные пункт в Риге, подобные пункты были открыты в Петрозаводске и Котласе (1958), Таллине и Вильнюсе (1961), Вологде и Великих Луках (1962), Ухте (1963), Бологом и Волховстрое (1965). В 1964 г. Вологодский, Котласский и Ухтинский пункты, обслуживавшие железнодорожников Северной дороги, вновь были переданы во ВЗИИТ.

В 1947 г. при ЛИИЖТ начал работать Научно-исследовательский институт мостов. Большую роль в становлении его работы сыграл ученый-мостовик, докт. техн. наук А. В. Паталеев, возглавлявший в те же годы аспирантуру Института. Институт создал экспериментальный полигон на станции Предпортовая Октябрьской железной дороги и производственные мастерские.

В 1947 г. в Институте было воссоздано научно-исследовательское бюро пути и строительства, затем организованы бюро электроподвижного состава (1954) и группа по разработке единых технологических процессов станций и промышленных предприятий (1958). Необходимость решения проблем в области новой



Заседание ученого совета Института. 1958 г.

техники на транспорте вызвала организацию в Институте проблемных научно-исследовательских лабораторий радиорелейных систем, бесконтактных систем автоматики, счетно-решающих устройств для железнодорожного транспорта (1957) и по электрической тяге однофазного тока промышленной частоты (1958).

Произошли изменения в структуре и организации работы ученых советов. При Институте утверждены советы по присуждению ученых степеней — общеинститутский и объединенные по факультетам: строительному и мостовому, электрификации железных дорог и механическому, электротехническому и эксплуатационному. Институту было предоставлено право принимать к защите диссертации на соискание ученых степеней доктора и кандидата технических наук по 25 специальностям, связанным с работой железнодорожного транспорта.

В ученый совет Института входили деканы факультетов, заведующие кафедрами, руководители основных отделов Института и представители партийной, профсоюзной и комсомольской организаций. Являясь коллегиальным органом управления Институтом, совет периодически рассматривал и решал наиболее значительные вопросы его работы.

Как и все вузы железнодорожного транспорта, ЛИИЖТ находился в ведении Главного управления учебными заведениями (ГУУЗ) МПС СССР.

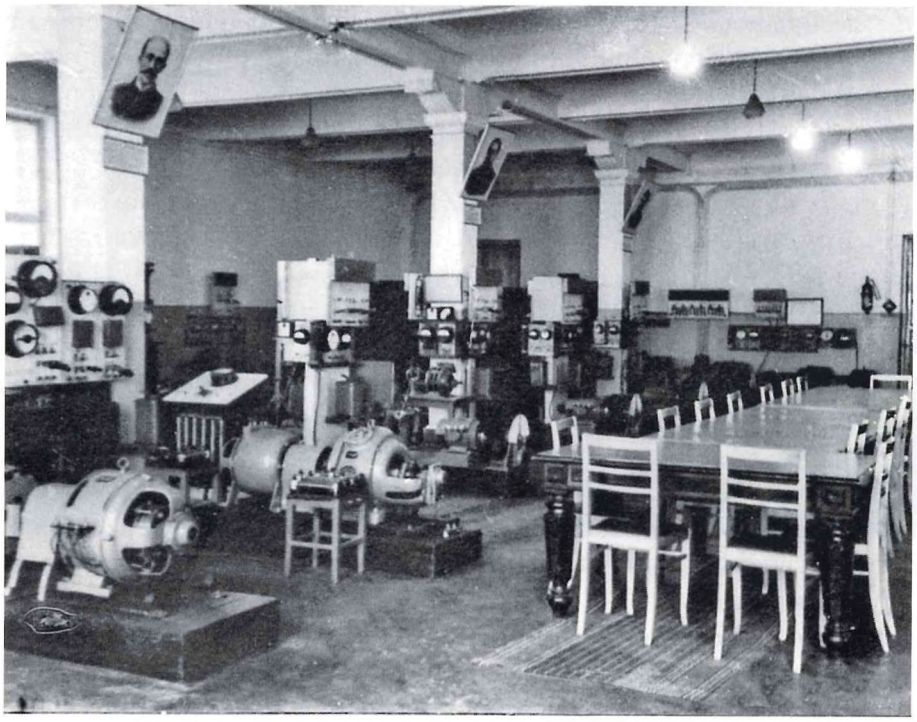
Материально-техническая база Института

К 1946 г. благодаря усилиям сотрудников оборудование лабораторий и учебных кабинетов силами кафедр было в основном восстановлено. В дальнейшем лабораторная база Института значительно расширилась. В 1959 г. в Институте насчитывалось 52 лаборатории и 33 учебных кабинета[1].

Механическая лаборатория имела отделения: механических испытаний, металлографическое, рентгеновское, каменных материалов, вяжущих и бетона, а также спектрального анализа. Объем работ в денежном выражении составлял в год около 1 млн. руб., что составляло примерно пятую часть общего объема хозрасчетных работ, выполняемых в Институте.

---

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта им. академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М., 1960. — С. 312.



Лаборатория кафедры электрических машин. 50-е-годы



Лаборатория кафедры электрической тяги. 50-е годы

В *гидравлической лаборатории* был построен единственный в Ленинграде большой лоток открытого типа длиной 15 м, шириной 180 см и высотой 120 см, что позволило поставить в лаборатории работы, имеющие практическую ценность для проектирования и строительства гидротехнических сооружений.

В *химической лаборатории им. Д. И. Менделеева* были выполнены работы по изучению коррозии металлов и скорости ее развития. С 1958 г. в лаборатории развернулись работы, направленные на расширение использования синтетических материалов на транспорте.

В 1953–1959 гг. на кафедре физики под руководством профессора Г. Д. Латышева работала научно-исследовательская *лаборатория ядерной спектроскопии*. Основным направлением работы ученых было изучение взаимодействия гамма-излучения с веществом, бета- и гамма-дефектоскопия. Сотрудниками лаборатории за время ее существования было опубликовано более сорока научных трудов.

Кафедра физики одной из первых начала исследования в области применения изотопов на железнодорожном транспорте. Доцент А. А. Архангельский разработал и применил сцинтилляционный [1] метод гамма-дефектоскопии для определения дефектов рельсов и деталей подвижного состава. На Ижорском заводе был внедрен прибор для измерения толщины стальных труб, разработанный сотрудниками кафедры. Установка по гамма-дефектоскопии, созданная на кафедре, демонстрировалась на Всемирной выставке в Брюсселе в 1956 г.[2]

В лаборатории *электрических машин и электроприводов* были изготовлены такие машины, как генератор Костенко, автодин, метадин, рототрол и магновольт. Совместно с Институтом электромеханики АН СССР велась разработка схем электровозов однофазного тока промышленной частоты. В содружестве с Новочеркасским электровозостроительным заводом проводились исследования, направленные на усовершенствование конструкции электровозов постоянного тока.

Лаборатория *динамики подвижного состава* была оборудована специальными моделями и испытательным стендом для дина-

---

[1] Сцинтилляция (лат. *scintillatio* — сверкание, искрение) — кратковременная слабая вспышка света, возникающая в некоторых веществах под действием ионизирующих излучений.

[2] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта / Под ред. К. А. Ермакова. — Л.: Лениздат, 1968. — С. 171.

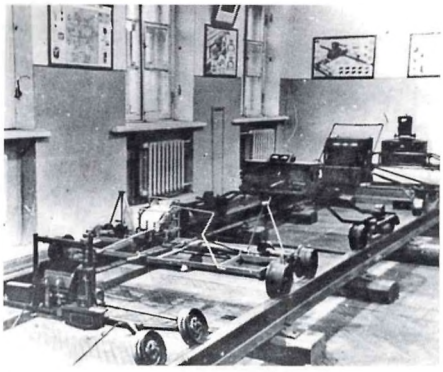
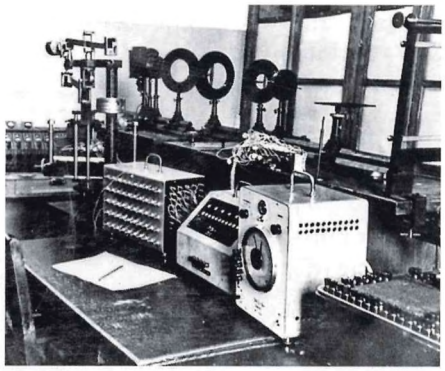


Новый (седьмой) корпус Института. Фото 70-х годов

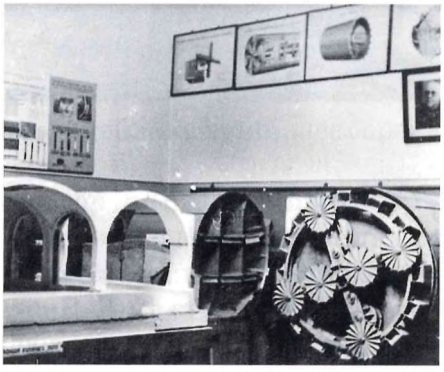
мических испытаний подвижного состава, а также прессом для статического испытания пружин и рессор.

В 1951–1952 гг., во многом благодаря инициативе и усилиям ректора Института К. Г. Протасова, его успешному взаимодействию с центральными и городскими властями, был построен новый, или административный (ныне 7-й) корпус Института, т. е. реализован намеченный в 1917 г. план увеличения площадей учебного заведения. К этому плану вернулись в 1939 г., когда был разработан проект реконструкции Обуховской площади, но его реализацию вновь отодвинула война. И вот, спустя 30 лет, план был воплощен в жизнь. 10 июля 1945 г. Институту распоряжением Ленгорисполкома были переданы здания по Международному пр. (ныне Московскому пр.), дома 13 и 15. Отделом застройки города 6 июля 1949 г. Институту был предоставлен под строительство нового корпуса участок земли на Обуховской пл. (угол Международного пр. и набережной реки Фонтанки). Ранее Приказом Наркома путей сообщения от 26 ноября 1945 г. № 1066/11 начальнику Октябрьской железной дороги предписывалось передать ЛИИЖТ под реконструкцию для учебных целей принадлежавшее дороге здание по набережной реки Фонтанки, д. 115.

Проект нового корпуса ЛИИЖТ был заказан проектно-изыскательскому институту «Ленгипротранс» в 1950 г. и выполнен под руководством главного архитектора архитектурно-строительного отдела института В. И. Кузнецова.

Научно-исследовательская лабораторная кафедра железнодорожного пути. 50-е годы

Кабинет кафедры мосты и тоннели. 50-е годы

Строительство нового здания к 1952 г.[1] осуществил Дорстройтрест Октябрьской железной дороги. Общие архитектурные идеи нового здания были приняты в соответствии с планировочными решениями архитекторов в 1939 г. Новое здание, возведенное симметрично зданию на четной стороне проспекта им. Сталина, замкнуло полукольцо Обуховской площади и органично вписалось в архитектурную среду этого микрорайона.

В новый корпус общей площадью 8,5 тыс. м ^{2} были переведены заочный и эксплуатационный факультеты, администрация Института, учебная и научная часть, большая часть здания была занята учебными аудиториями, кафедрами и лабораториями.

---

[1] Вероятно, годом окончательного завершения строительства этого корпуса можно считать 2007 г., когда в шахте между первым и пятым этажами был смонтирован и введен в эксплуатцию лифт, предусмотренный послевоенным проектом, но, видимо, не построенный в те годы в связи с экономией средств.

На втором этаже разместился партийный комитет (КПСС) Института, занимавший четыре помещения, включая зал заседаний.

Пятый этаж нового корпуса был полностью отведен под военную кафедру[1]. Здесь царила специфическая армейская обстановка: «у тумбочки» при входе на кафедру, дежурил дневальный студент, строгие надписи, призывавшие к бдительности, и военные учебные плакаты на стенах, нанесенная краской на полу белая черта, по которой равнялся строй при утреннем построении учебных взводов перед разводом на занятия и... гулкое эхо, несущееся утром в дни занятий с пятого этажа по всему корпусу. Это во всю мощь молодых легких отвечали на воинское приветствие офицеров-преподавателей несколько сот студентов.

На этом же этаже размещался один из лучших в городе учебных комплексов обучения автомобильному делу — специализированные классы военной кафедры. В просторном зале-рекреации стоял макет грузового автомобиля с разрезами, показывающими устройство его основных узлов и деталей. До 1968 г. студенты всех специальностей, обучавшиеся на военной кафедре, в обязательном порядке проходили подготовку для сдачи экзаменов на право управления автомобилем.

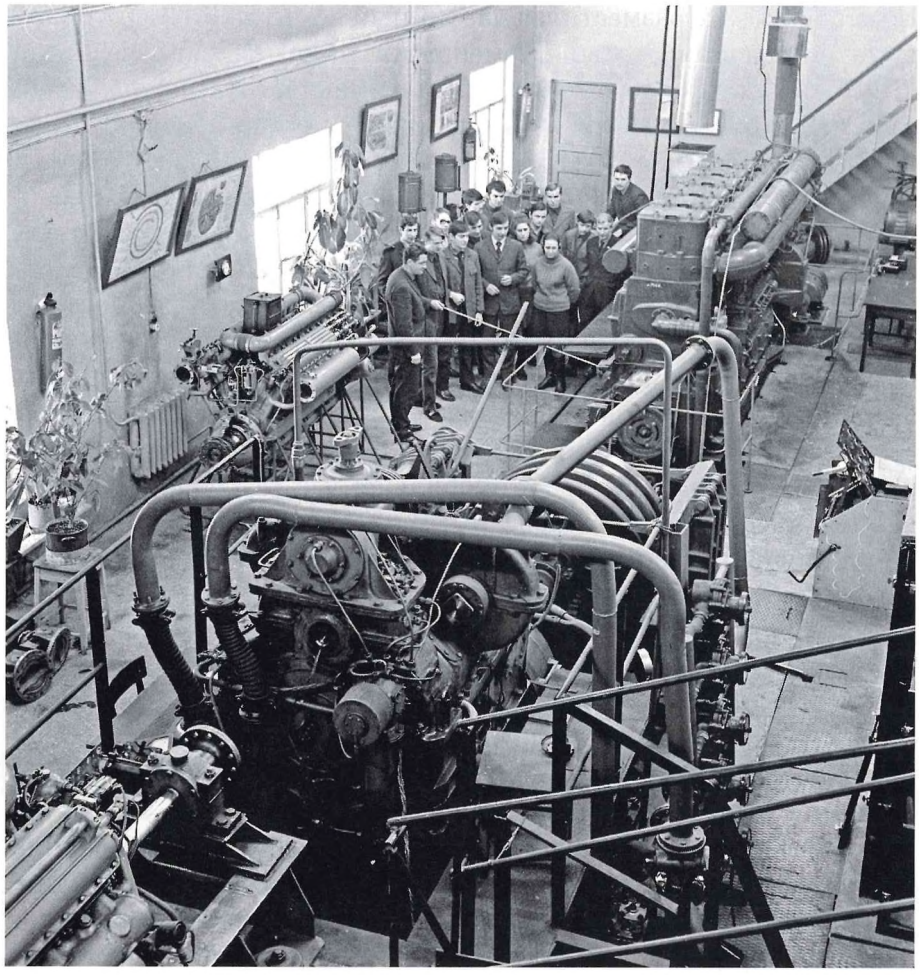
В главном здании Института, объединявшем главный корпус и ряд других корпусов, располагались факультеты: электрификации железных дорог, строительный, мостовой, вечерний, механический, электротехнический и их кафедры, а также библиотека Института с читальными залами. Здесь находились Научно-исследовательский институт мостов, научно-исследовательское бюро пути, строительных и путевых машин, электроподвижного состава, студенческие общественные организации — комитет ВЛКСМ, профком студентов, бюро студенческого технического общества, редакция газеты «Наш путь» и типография Института. В главном здании были размещены 33 лаборатории, 31 учебный кабинет, общей площадью около 13 тыс. м^2, более 500 м^2 занимали учебные мастерские. В главном задании находились 34 лекционные аудитории и 46 аудиторий для занятий групп [2].

В 1959 г. был устроен переход по второму этажу вдоль Московского пр., соединивший 7-й корпус с главным зданием Института.

---

[1] Военная кафедра занимала этот этаж вплоть до ее расформирования в 2009 г.

[2] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта им. академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960. — С. 382.



Тепловозная лаборатория. Фото 70-х годов

В эти же годы был осуществлен ремонт Юсуповского дворца, где в 1954 г. разместились кафедры и 18 лабораторий электротехнического факультета.

В 1953 г. открылась холодильная лаборатория. В ней студенты эксплуатационной и вагонной специальностей знакомились с методами создания искусственного холода и с оборудованием холодильных установок, а также выполняли научные работы, требующие экспериментальных исследований в условиях низких температур.

В тепловозной лаборатории было установлено оборудование, дающее возможность воспроизводить работу одной секции тепловоза ТЭ2. Здесь проводились исследования в области тепловозной

тяги и практические работы студентов Института и слушателей курсов и школ по переквалификации инженеров и техников-паровозников на тепловозную специальность.

На электротехническом факультете при кафедре автоматики и телемеханики имелись лаборатории: теоретических основ автоматики и телемеханики, телеуправления стрелками и сигналами, автоблокировки и авторегулировки, полуавтоматических устройств. На специальных установках студенты проводили исследования магнитных реле, телеизмерительных систем. На этом же оборудовании осуществлялись и научные исследования.

При кафедре электрической связи работали лаборатории: основ телефонии, избирательной связи, автоматических телефонных станций, дальней связи, телеграфии, линий и сетей и теории цепей, а также электропитания устройств связи, электроматериалов и электромонтажная. При кафедре радиотехники функционировала лаборатория электронных и ионных приборов и лаборатория радиорелейных систем для железнодорожного транспорта.

В 1954 г. была расширена лаборатория механики грунтов, оснований и фундаментов; в ней создано отделение для испытания моделей фундаментов. Помимо учебных занятий велись комплексные исследования прочности песчаных оснований под фундаментами различной глубины заложения.

В 1956 г. в Институте была создана лаборатория при кафедре техники безопасности. Было открыто дозиметрическое отделение, в котором проводились исследования защитных свойств материалов от действия радиоактивных излучений.

Развитие практических навыков студенты продолжали в лабораториях кафедры технологии металлов: металловедения и измерительной, сварочной, резания металлов. В распоряжении этих лабораторий находились сварочные автоматы и полуавтоматы, микроскопы различных типов, самопишущие измерительные приборы и другое оборудование.

В учебных планах строительного, мостового и эксплуатационного факультетов предусматривалось изучение геодезии. Для этой цели имелись лаборатория, оснащенная современным оборудованием, и геодезическо-геологическая база Института, расположенная в районе станции «Толмачево» Октябрьской железной дороги.

Важную задачу в подготовке будущих инженеров выполняли учебные мастерские Института с механическим, кузнечным и слесарными цехами. Ежегодно такую подготовку в мастерских проходили до 2000 студентов I и II курсов.



Комната в студенческом общежитии. 50-е годы

В конце 50-х годов Институт располагал несколькими общежитиями. На 7-й Красноармейской ул., д. 12, находилось общежитие № 1 (бывшее «Центральное») общей площадью 7,8 тыс. м^2. В нем было 422 комнаты, спортивный зал, столовая, учебные комнаты. В зрительном зале на 400 мест и нескольких репетиционных комнатах базировался студенческий клуб «Ударник». В этом общежитии проживали преимущественно студенты механического факультета и факультета электрификации железных дорог.

В общежитии № 2 на пр. Максима Горького, 9 (сегодня Кронверкский пр.), располагавшем 201 комнатой, проживали студенты строительного факультета. В общежитии имелся зрительный зал на 400 мест, спортивный зал, библиотека с читальным залом на 100 мест, в саду общежития находились оранжерея и спортивная база.

В общежитии № 5 на Малой Посадской ул., д. 22, в 284 комнатах проживали более 1100 чел., в основном студенты электротехнического и эксплуатационного факультетов. В общежитии имелись столовая, механизированная прачечная, ночной санаторий, амбулатория и детский сад.

В общежитии № 3 по ул. Пржевальского, д. 6 (сегодня Столярный пер.), проживали аспиранты, преподаватели и сотрудники,

в общежитии № 6 по Перевозной ул. д. 8б, — студенты групп техников и сотрудники Института.

В 1959 г. закончилось строительство дома на 136 квартир для профессорско-преподавательского состава на ул. Типанова, д 3.

Научно-педагогические кадры и состав студентов. Учебно-педагогическая и воспитательная деятельность

После войны перед Институтом встала задача восполнить тяжелые потери в научных и педагогических кадрах. В 1953 г. были введены периодические (через каждые пять лет) конкурсы на замещение штатных должностей заведующих кафедрами, профессоров, доцентов, преподавателей и ассистентов. Документы принимались от преподавателей из любых городов и учебных заведений. К началу 1958/1959 учебного года коллектив профессоров и преподавателей насчитывал 487 человек, в том числе 32 профессора и доктора наук и 238 доцентов и кандидатов наук. В состав профессоров и преподавателей Института входили около 100 женщин [1].

В послевоенные годы изменения произошли и в составе студентов. К началу 1945/1946 учебного года — первого послевоенного, две трети учащихся составляли женщины. Состав студентов первых послевоенных лет был «взрослым», но в 1950 г. основную массу студентов составляла молодежь в возрасте 17–18 лет после средней школы. Значительно увеличился прием студентов на вечерний и заочный факультеты. В 1959/1960 учебном году на шести курсах вечернего факультета обучались 1362 чел.; на заочном факультете — 2435 чел. Приемы на эти факультеты в 1959 г. составили соответственно 330 и 700 чел. Прием студентов на I курс Института до 1955 г. составлял примерно 600–700 человек в год; в 1955 г., после слияния с ЛЭТИИЖТ, он увеличился до 1325 чел., а в последующие годы удерживался на уровне 900 чел. За период 1946–1959 гг. Институт выпустил 9367 инженеров. Многие выпускники по их просьбе направлены на стройки, предприятия

---

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта им. академика В.Н. Образцова. 1809–1959 — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960. — С. 309.



С. С. Норейко

и дороги Севера, Казахстана, Сибири, Урала и Дальнего Востока.

В 1955 г. Министерство высшего образования утвердило учебные планы для втузов железнодорожного транспорта. Количество обязательных занятий на первых двух курсах уменьшилось до 36 ч в неделю; экзаменов — до четырех-пяти, зачетов — до пяти-шести, курсовых проектов по большинству специальностей до двух-трех в семестре; введены занятия в учебных мастерских почти на всех специальностях. В этих планах предусматривались факультативные курсы по новой технике и правилам технической эксплуатации железных дорог. Учебные планы составлялись таким образом, чтобы подготовить специалистов широкого профиля для нескольких смежных отраслей транспорта и строительства. Специализация студентов по узким вопросам науки и техники была допущена в порядке исключения. Больше времени, чем в предыдущих планах, отводилось учебной и производственной практике. В 1950 г. был введен общеинститутский график учебного процесса по семестрам на каждый учебный год.

Лекции в Институте всегда занимали ведущее положение. По учебным планам на лекции отводилось около половины всех занятий со студентами. Из года в год расширялось использование научно-технических фильмов, диапозитивов и других наглядных материалов для демонстрации на лекциях. По ряду дисциплин были изданы учебники, пособия, конспекты лекций для студентов.

Так, например, профессор Д. Д. Бизюкин вместе с сотрудниками написал курс «Строительное производство на железнодорожном транспорте», который был принят в качестве учебника для высшей школы [1]. В 1949 г. вышли в свет книги профессоров И. И. Васильева и П. Я. Гордеенко «Организация движения на железнодорожном транспорте», А. Е. Алексеева «Конструкция электрических машин», Б. М. Гуменского «Геология», А. А. Сурина

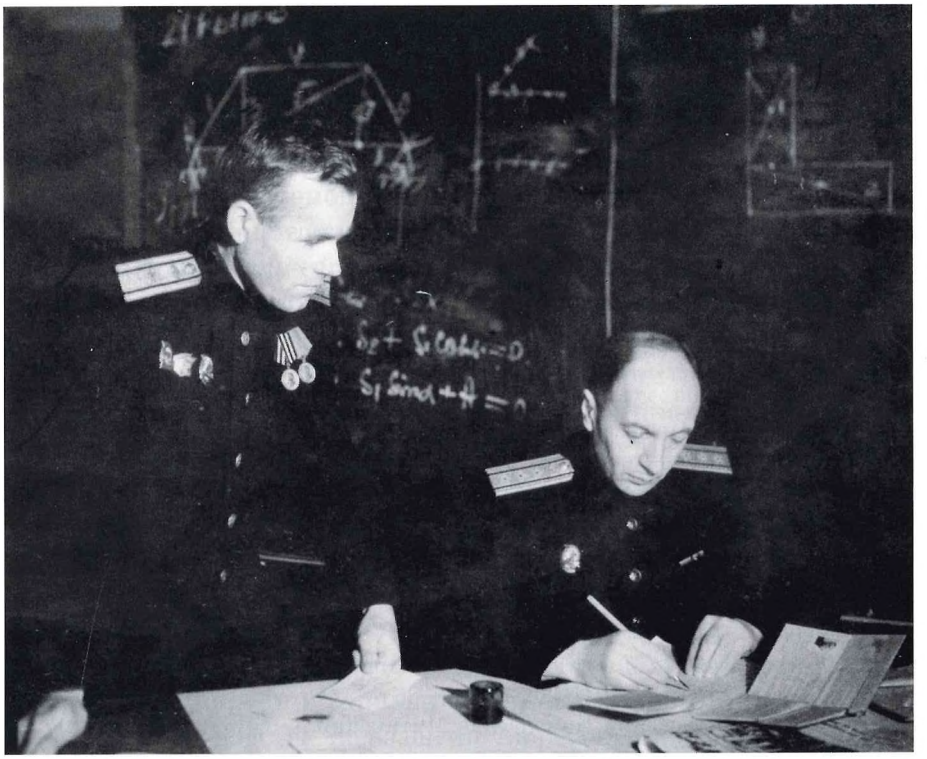
[1] Материалы по смотру работы института за 1949 г. // Отчет смотровой комиссии. Кн. 1. — Л., 1949. — С. 2 [НТБ ПГУПС].

«История развития водоснабжения и канализации на железнодорожном транспорте» и др. Нестандартную форму работы применил коллектив кафедры промышленных дорог под руководством начальника кафедры доцента И. П. Граве — выпуск специального бюллетеня, отражающего достижения отечественной науки в этой области.

С 1935 г. кафедрой теоретической механики заведовал д-р техн. наук, профессор А. М. Годыцкий-Цвирко, после его смерти в 1951 г. кафедру возглавил д-р техн. наук, профессор С. С. Норейко, выпускник Института, крупный специалист в области динамики железнодорожных мостов, блестящий педагог и методист.

В 1954 г. после объединения ЛЭТИИЖТ с ЛИИЖТ заведующим кафедрой стал, д-р техн. наук, профессор А. А. Яблонский, выпускник Института, автор широко распространенного учебника «Курс теоретической механики» в двух частях, выдержавшего восемь изданий.

С 1944 г. заведующий кафедрой инженерной геодезии вновь стал профессор Н. В. Федоров — автор 17 учебников и учебных



Профессор А. А. Яблонский принимает экзамен
у слушателя инженерных курсов для техников. 1948–1950 гг.



Н. В. Федоров

пособий. Последнее, четвертое издание учебника «Геодезия» было выпущено в 1956 г. тиражом 17 тыс. экземпляров — очень большой тираж для специального учебника, что, безусловно, говорило о популярности книги и о высоком методическом мастерстве автора. После внезапной кончины Н. В. Федорова в 1947 г. заведующим кафедрой стал д-р техн. наук, профессор Я. М. Баскин — автор учебника «Постройка железных дорог». При его непосредственном участии и под его руководством была создана Геодезическая база Института в районе поселка Толмачево Лужского района Ленинградской области. Тысячи выпускников вуза вспоминают геодезическую практику на этой базе как одно из самых ярких впечатлений студенческой юности.

Большую роль в становлении ленинградской научной школы историков транспорта сыграли работы заслуженного деятеля науки и техники, профессора Д. И. Каргина[1], доцента М. И. Воронина[2]. Профессора Н. А. Рынин[3], Д. И. Каргин, доцент В. А. Шульжевич[4] занимались историей начертательной геометрии и технической графики, профессор А. Н. Митинский — историей строительной механики[5], профессор А. В. Ливеровский — железнодорожного строительства и транспорта[6].

---

[1] *Павлов В. Е., Тарасов Б. Ф.* Дмитрий Иванович Каргин (1880–1949). — СПб.: Наука, 1998. — С. 229–250.

[2] *Елисеев Н. А.* Профессор Михаил Иванович Воронин (1906–1996) — выдающийся представитель ленинградской научной школы историков транспорта // Материалы XXVIII конф.: Наука и техника: вопросы истории и теории. — СПб.: СПбФ ИИЕТ РАН, 2007. — С. 224–225.

[3] *Елисеев Н. А.* Становление и развитие методов наглядного изображения в технической графике: Вклад ученых и инженеров петербургского путейского института в формирование отечественной прикладной геометрии (1809–1950). — СПб.: ПГУПС, 2008. — С. 79–84.

[4] *Шульжевич В. А.* К сто пятидесятилетию первой кафедры начертательной геометрии в России. — Л.: ЛИИЖТ, 1960. — 86 с.

[5] *Филин А. П.* Арсений Николаевич Митинский. — СПб.: ПГУПС, 2004. — С. 21–36.

[6] *Жинкин Г. Н.* Александр Васильевич Ливеровский: К 125-летию со дня рождения. — СПб.: ПИИЖТ, 1992. — С. 23.



Выбор места для геобазы Института на берегу реки Оредеж в районе поселка Толмачево Ленинградской области (слева — профессор Я. М. Баскин). Конец 40-х годов

Начиная с 1949 г. активизировалось связь с производством, изменилась организация практики студентов. Практическая работа была ориентирована на выполнение конкретных производственные заданий по ремонту пути, подвижного состава, устройств СЦБ и связи, организации маневровой работы, грузовых операций и т. п. Студентов привлекали также к выполнению исследовательских заданий по заданию производства и Института. Работы, начатые студентами на производстве, продолжались в научно-технических кружках Института. В 1949/1950 учебном году работало 48 кружков, входящих в восемь секций студенческого научно-технического общества (СНТО). В конце 50-х годов продолжительность учебной практики и работы студентов второго, третьего и четвертого курсов всех специальностей на производстве была доведена до 41 недели вместо прежних 27 недель. Введена была четырехнедельная учебная практика и на первом курсе ряда факультетов, при этом студенты зачислялись в рабочие бригады по специальности на заводах.

Во время практики студенты старших курсов готовились к дипломному проектированию. Кафедры ежегодно пересматривали тематику и содержание проектов, обращая особое внимание на приближение тем и отдельных деталей проектов к реальным условиям производства, на развитие творческих навыков у дипломников. Особенно показательна была постановка дипломного проектирования на механическом факультете и на факультете



Студенческая столовая Института. 1950 г.

электрификации железных дорог. Летом 1958 г. более половины студентов механического факультета были привлечены к работе по реальным темам для Ленинградского железнодорожного узла, Куйбышевской и других железных дорог. Часть выполненных студентами работ была внедрена в производство. В конце 50-х годов в содержание курсового проектирования и технических отчетов по производственной практике начали входить вопросы экономического анализа.

На вечернем факультете занятия проходили четыре раза в неделю, с 19 до 22 ч 15 мин[1]. Два дня в неделю выделялись для консультаций. Вечерние занятия были организованы и для студентов заочного факультета, проживающих в Ленинграде и его окрестностях.

В послевоенные годы в Институте значительно возросло число коммунистов и комсомольцев. Комитет ВЛКСМ в 1957 г. получил права райкома комсомола[2]. Самой массовой в Институ-

[1] В те годы общественный транспорт работал до часу ночи.

[2] В разные периоды с 60-х до конца 80-х годов освобожденными секретарями комитета ВЛКСМ Института были В. Полетаев (дважды), И. Сафронов, Н. Казанцев, В. Петров, В. Уралов, В. Григорьев, В. Зиновьев, А. Зорин, С. Елизаров, С. Ярошенков, К. Семенов, Н. Елисеев, Г. Макаров, А. Кураторов, П. Рыбин, Т. Чугуй.



Оркестр русских народных инструментов Института. Художественный руководитель — старший преподаватель кафедры водоснабжения и канализации А. А. Маркин (в центре, в железнодорожной форме). 1955–1956 гг.

те являлась профсоюзная организация, игравшая значительную роль в общественной жизни. К 1957 г. профсоюзная организация профессорско-преподавательского состава, рабочих и служащих насчитывала 1500 чел., студенческая профсоюзная организация — более 5500 чел.

Коллектив Института проводил большую общественную работу и вне его стен. Многие преподаватели выступали с лекциями и докладами на предприятиях Ленинградского узла, на фабриках, заводах и в колхозах области, являлись членами общества «Знание».

Культурная жизнь коллектива была разнообразна: проводились читательские конференции, вечера отдыха, организовывались циклы концертов и творческие вечера, в Ленинской аудитории и общежитиях регулярно демонстрировались художественные кинофильмы. Большой популярностью пользовался оркестр народных инструментов, ансамбль песни и пляски, которые выступали во дворцах культуры, в Ленинградской консерватории и других залах города. В 1958 г. была организована любительская киногруппа Института, члены которой сняли короткометражный кинофильм «150 лет ЛИИЖТу», отражающий многогранную жизнь преподавателей и студентов.

В 1947 г. был воссоздан спортклуб, к 1958 г. в Институте насчитывалось 35 мастеров спорта СССР и более 200 спортсменов I разряда всесоюзной классификации. ЛИИЖТ неоднократно становился победителем Спартакиады транспортных втузов; в 1956 и 1962 гг. команда студенток во главе с призерами первенства СССР Т. Ивановой и В. Дудиной была лучшей по спортивной гимнастике на всесоюзных студенческих играх. Студенческая хоккейная команда под руководством тренера Е. Ф. Дзеярского в 1959 г. вошла в высшую лигу [1].

Членами ДОСААФ являлись более 5100 человек. Активно работали секции: стрелковая, автомобильная, мотоциклетная, радио, авиационная, парашютная и др. Стрелковая команда Института заняла первое место среди вузов Ленинграда.

В 1956 г. ЦК КПСС и Совет Министров СССР призвали комсомольцев страны помочь убрать богатый урожай на целинных и залежных землях. В 1956–1957 гг. около 500 студентов Института работали в совхозах Акмолинской и Павлодарской областей.

---

[1] *Бабинцев Н. А.* Становление и развитие физического воспитания в Петербургском государственном университете путей сообщения. — СПб.: ПГУПС, 2004. — С. 43–44.



Занятия физкультурой в Юсуповском саду. 50-е годы



Утренняя гимнастика во 2-м общежитии Института. 1951 г.



Хоккейная команда Института. 50-е годы

Студенты ЛИИЖТ принимали участие и в мелиоративных работах на Карельском перешейке.

С апреля 1954 г. был возобновлен выпуск многотиражной еженедельной газеты Института «Наш путь» [1]. На страницах «Нашего пути» находили отражение жизнь Института, работа партийных и общественных организаций, научная и учебная деятельность. Редколлегия газеты регулярно проводила конкурсы на лучший рассказ, стихотворение, фотоснимок. В мае 1959 г. вышел первый сборник стихов членов литобъединения Института, созданного при газете «Наш путь».

С начала 50-х годов начинается систематическая научная работа по изучению фондов библиотеки: из них выделяются наиболее интересные коллекции и составляются описания каждой книги. Этим активно занималась группа высококвалифицированных специалистов, в которую входили: Н. В. Крицук, Н. М. Засулич, М. П. Тихомирова, Л. В. Погожев, М. А. Голубок.

[1] Вся первая страница возобновленной газеты Института была отведена публикации официальной информации Совета Министров СССР и ЦК КПСС об очередном снижении государственных розничных цен на продовольственные и промышленные товары. На 2-й и 3-й страницах помещались материалы к 100-летию основания механической лаборатории Института.







Отъезд студентов ЛИИЖТ на целину. Середина 50-х годов



Студенты электротехнического факультета
на первомайской демонстрации 1957 г. с памятным Красным знаменем,
врученным зерносовхозом «Западный» Казахской ССР студенческому
отряду факультета за активное участие в уборке урожая в 1956 г.

В декабре 1959 г. ЛИИЖТ исполнилось 150 лет[1]. С 1809 по 1959 г. были подготовлены 25 115 инженеров: за 108 дореволюционных лет 6 115, а за 42 года Советской власти — более 19 000. «В ознаменование 150-летия со дня основания Ленинградского ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова и отмечая плодотворную работу коллектива института по подготовке высококвалифицированных кадров для железнодорожного транспорта» Институт был награжден Почетной Грамотой Президиума Верховного Совета РСФСР[2].

---

[1] 159-летие вуза было отсчитано от даты издания Манифеста Императра Александра I (20 ноября по старому стилю) 1809 г. Однако в пересчете даты по новому стилю была совершена досадная ошибка, и 150-летие отмечалось не второго декабря, а третьего.

[2] Указ Президиума Верховного Совета РСФСР о награждении Почетной Грамотой Президиума Верховного Совета РСФСР Ленинградского ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта им. академика В. Н. Образцова. 1 декабря 1959 г. // Наш путь. — 3 декабря 1959 г.



УКАЗ

Президиума Верховного Совета РСФСР

о награждении Почетной Грамотой Президиума Верховного Совета РСФСР Ленинградского ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова

В ознаменование 150-летия со дня основания Ленинградского ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова и отмечая плодотворную работу коллектива института по подготовке высококвалифицированных кадров для железнодорожного транспорта, наградить Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова Почетной Грамотой Президиума Верховного Совета РСФСР.

Председатель Президиума Верховного Совета РСФСР
Н. ОРГАНОВ

Секретарь Президиума Верховного Совета РСФСР
С. ОРЛОВ

1 декабря 1959 г. г. Москва.

УКАЗ

Президиума Верховного Совета РСФСР

о присвоении Почетного звания Заслуженного деятеля науки и техники РСФСР профессорам Ленинградского ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова

За большие заслуги в области науки и техники присвоить Почетное звание Заслуженного деятеля науки и техники РСФСР.

1. АМЕЛИНУ Степану Васильевичу, доктору технических наук, заместителю начальника института;
2. ЕВРЕИНОВУ Владимиру Николаевичу, доктору технических наук, заведующему кафедрой;
3. ЛИСТОВУ Владимиру Николаевичу, доктору технических наук, заведующему кафедрой;
4. ЛУПАЛУ Николаю Васильевичу, заведующему кафедрой;
5. МАЛИЕВУ Алексею Семеновичу, доктору технических наук, заведующему кафедрой;
6. ПРОТАСОВУ Константину Георгиевичу, доктору технических наук, начальнику института.

Председатель Президиума Верховного Совета РСФСР
Н. ОРГАНОВ

Секретарь Президиума Верховного Совета РСФСР
С. ОРЛОВ

1 декабря 1959 г. г. Москва.

ПРИКАЗ

Министра путей сообщения СССР

23 ноября 1959 г. № 282

За достигнутые успехи в деле подготовки инженерных и научных кадров и в связи со 150-летием со дня основания Ленинградского института инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова, Министерство путей сообщения совместно с Центральным Комитетом профсоюза рабочих железнодорожного транспорта награждают Почетной грамотой:

1. Коллектив химической лаборатории института.
2. Коллектив гидравлической лаборатории института.
3. Коллектив механической лаборатории института.
4. Коллектив музея железнодорожного транспорта при институте.
5. Коллектив транспортной библиотеки института.

Б. БЕЩЕВ, министр путей сообщения

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

Наш путь

ОРГАН ПАРТКОМА, ДИРЕКЦИИ, КОМИТЕТА ВЛКСМ, ПРОФКОМА И МЕСТКОМА ЛЕНИНГРАДСКОГО ОРДЕНА ЛЕНИНА ИНСТИТУТА ИНЖЕНЕРОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ИМЕНИ АКАД. В. Н. ОБРАЗЦОВА

№ 39-40 (743-744) | Четверг, 3 декабря 1959 г. | Год издания XX | Цена 30 коп.

УКАЗ

Президиума Верховного Совета РСФСР

о награждении Почетной Грамотой Президиума Верховного Совета РСФСР работников Ленинградского ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова

В связи со 150-летием со дня основания Ленинградского ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова и за многолетнюю безупречную работу наградить Почетной Грамотой Президиума Верховного Совета РСФСР:

1. АЛЕКСЕЕВА Александра Емельяновича — заведующего кафедрой.
2. АЛЕХИНА Сергея Васильевича — заведующего кафедрой.
3. БАРТЕНЕВА Прокофия Васильевича — заведующего кафедрой.
4. БОРОВОГО Сергея Николаевича — доцента.
5. БУДАЕВА Эраста Васильевича — доцента.
6. БУЛГАКОВУ Любовь Михайловну — заведующую кафедрой.
7. ВАНЮШИНА Бориса Сергеевича — секретаря комитета ВЛКСМ института.
8. ВАСИЛЬЕВА Павла Архиповича — главного бухгалтера института.
9. ВОЛКОВА Владимира Михайловича — доцента.
10. ВОЛКОВА Вячеслава Федоровича—старшего преподавателя.
11. ВОРОНИНА Михаила Ивановича — доцента.
12. ГАККЕЛЬ Екатерину Яковлевну — профессора.
13. ГОРДЕЕНКО Петра Яковлевича — заведующего кафедрой.
14. ГОХБОМА Евгения Наумовича — доцента.
15. ГРИБОЕДОВУ Лидию Владимировну — ассистента.
16. ГРИШУКОВА Сергея Михайловича — заведующего кафедрой.
17. ЗУБКОВА Ивана Ивановича — доцента.
18. КЛАУЗА Павла Леонидовича — заведующего кафедрой.
19. КОТЛЯРЕНКО Николая Федоровича — бывшего преподавателя института.
20. КРИЦУК Нину Вениаминову — директора библиотеки института.
21. КУЗЬМИНА Виктора Ивановича — доцента.
22. ЛАЗЕБУ Александра Федоровича — заведующего кафедрой.
23. ЛАСКИНА Николая Никитича — помощника начальника института по административно-хозяйственной работе.
24. ЛИТВИНОВА Алексея Тимофеевича — доцента.
25. ЛИТВИНОВА Игната Федоровича — доцента.
26. МАЛОВА Виктора Николаевича — старшего преподавателя.
27. МОРОЗОВА Сергея Михайловича — доцента.
28. НИКУЛИНА Михаила Андреевича — доцента.
29. ПОВИКОВА Василия Александровича — доцента.
30. НОРЕЙКО Сигизмунда Сильвестровича — профессора.
31. ОРБЕЛИАНИ Сергея Амировича — заведующего кафедрой.
32. ПАВЛОВА Бориса Александровича — доцента.
33. ПАНТЕЛЕЕВА Ивана Ильича — бригадира маляров.
34. ПЕТРОПАВЛОВСКОГО Ореста Александровича—доцента.
35. ПОЛЕВОДОВА Михаила Дорофеевича — бригадира столяров.
36. РАМЛАУ Павла Николаевича — заведующего кафедрой.
37. САПОГОВА Николая Александровича — заведующего кафедрой.
38. СЕДОВА Виктора Николаевича — доцента.
39. СИДОРОВА Николая Николаевича — заведующего кафедрой.
40. СЛИТИКОВА Петра Архиповича — заведующего кафедрой.
41. СМАГИНА Ивана Сергеевича — доцента.
42. СМИРНОВУ Аполлинарию Васильевну — доцента.
43. СОКОЛОВУ Елизавету Николаевну — заведующую кафедрой.
44. СУРИНА Александра Алексеевича — заведующего кафедрой.
45. СУХОПОЛЬСКОГО Александра Федоровича — доцента.
46. ТИМОФЕЕВА Ивана Васильевича — заведующего кафедрой.
47. ТРЕТЬЯКОВА Александра Дмитриевича — доцента.
48. ТЮРИНА Виктора Леонидовича — доцента.
49. ФИЛИППОВА Михаила Михайловича — доцента.
50. ЧЕЛНОКОВА Ивана Ивановича — заместителя начальника института по научной работе.
51. ШАБЛЕЕВА Степана Игнатьевича — заведующего кафедрой.
52. ШУЛТИНА Алексея Ивановича — заведующего кафедрой.
53. ЭЙЛЕРА Александра Александровича — заведующего кафедрой.
54. ЯБЛОНСКОГО Александра Александровича — заведующего кафедрой.

Председатель Президиума Верховного Совета РСФСР
Н. ОРГАНОВ

Секретарь Президиума Верховного Совета РСФСР
С. ОРЛОВ

г. Москва, 1 декабря 1959 г.

Дорогие товарищи!

Сегодня мы отмечаем 150-летие нашего института. За полтора века его питомцы вписали не одну славную страницу в историю отечественной науки, техники и инженерного искусства.

Октябрьская социалистическая революция открыла неограниченные возможности для творческой деятельности наших профессоров и преподавателей, придала невиданный размах подготовке молодых специалистов.

С 1917 года до настоящего времени институт дал стране более 19 тысяч инженеров. Питомцы института прокладывали железнодорожные магистрали в сибирской тайге и знойных песках Средней Азии, сооружали мосты и гидростанции, проектировали и строили гиганты социалистической индустрии, принимали участие в создании мощных отечественных локомотивов для тепловозной и электрической тяги. Среди воспитанников ЛИИЖТа — академики, лауреаты Ленинской и Сталинской премий, Герои Социалистического Труда.

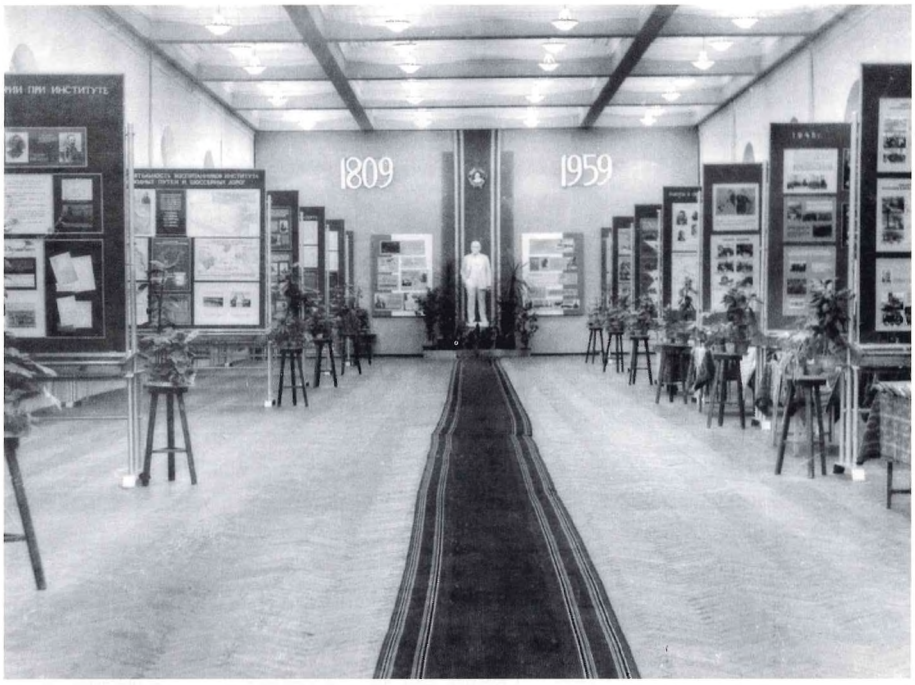
Исторический XXI съезд КПСС наметил величественные перспективы развития народного хозяйства, указал конкретные пути для достижения нашего замечательного завтра — коммунизма.

Коллектив института участвует в выполнении заданий семилетнего плана. Успешно развиваются творческие связи института с предприятиями промышленности и транспорта, с бригадами коммунистического труда.

В торжественный день юбилея поздравляем профессоров, преподавателей, студентов, аспирантов, рабочих и служащих ЛИИЖТа со 150-летием института. Выражаем уверенность в том, что лиижтовцы и в дальнейшем будут отдавать все свои силы и знания улучшению подготовки инженерных кадров.

ДИРЕКЦИЯ, ПАРТКОМ, КОМИТЕТ ВЛКСМ, МЕСТКОМ, ПРОФКОМ

Первая страница газеты «Наш путь» от 3 декабря 1959 г.



Выставка к 150-летию Института (ныне ауд. 1-219). 1959 г.

К юбилейной дате вышел 166-й сборник научных трудов Института. Открылась выставка, отражающая основные направления учебной, научной и воспитательной работы в вузе, портретная галерея, где были представлены когорта видных ученых, работавших в Институте, и его выдающиеся питомцы. Был подготовлен многотомный труд «Материалы к библиографии деятелей института».

В 1960 г. вышла в свет книга об истории Института [1], подготовленная большим коллективом автором — ведущими учеными и педагогами вуза. Особую роль в ее создании сыграли доценты М. И. Воронин и М. М. Уздин [2]. Ими или с их непосредственным участием были написаны многие разделы книги, осуществлена основная редакторская работа по подготовке рукописи.

Непосредственно перед сдачей рукописи в печать возникло непредвиденное осложнение, в результате которого издание

---

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1959. — М.: Всесоюз. изд.-полиграф. объед. МПС, 1960. — 388 с.

[2] В последующем, до ухода из жизни М. И. Воронина и М. М. Уздина, ни одно крупное издание Института по истории транспорта не выходило без их участия.

книги было отложено. В партийный комитет Института из компетентных органов поступил сигнал о недопустимости выхода книги в том виде, в каком она была подготовлена. Цензор нашел в тексте крамолу и требовал наказания автора первой главы книги и одного из ее редакторов доцента М. И. Воронина, обвинив его в «преклонении перед иностранщиной» [1]. Его «вина» заключалась в том, что в рукописи согласно исторической логике первыми были помещены портреты А. А. Бетанкура, П. П. Базена, Г. Ламэ и Б. Клапейрона, а портрет П. П. Мельникова — выдающегося выпускника Института, оказался только на 20-й странице. К чести секретаря парткома — будущего ректора института Е. Я. Красковского, дело закончилось обсуждением вопроса на заседании партийного комитета, однако М. И. Воронину был объявлен выговор. Портреты А. А. Бетанкура и П. П. Базена цензура изъяла из книги, на первое место переместили портрет П. П. Мельникова [2].

Основные научные и инженерные направления деятельности Института

Значительная часть научных исследований была направлена на оказание научно-технической помощи транспорту в восстановлении его хозяйства на новой технической основе. Некоторые преподаватели непосредственно участвовали в восстановлении, проектировании и строительстве новых железнодорожных сооружений. Например, ускорению ремонта железнодорожного пути на ряде участков способствовала рельсосварочная машина, изготовленная с участием профессора Института А. Е. Алексеева, за что он был удостоен в 1949 г. Сталинской премии.

В 1950 г. ученые Института оказывали научно-техническую помощь в решении ряда вопросов при строительстве гидротехнических сооружений, при проектировании насосных установок

---

[1] Несмотря на политическую оттепель тех лет еще действовали установки развернутой в 1947 г. ЦК КПСС компании по искоренения «низкопоклонства перед западом» и борьбе с космополитизмом (История СССР // Большая Российская энциклопедия. Том «Россия». — М.: Большая Рос. энцикл. — С. 388).

[2] Материалы первоначальной верстки книги «Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта. 1809–1959. — М.: Трансжелдориздат, 1960.— 388 с. — С. 11–24: Материалы к созданию книги [НТБ ПГУПС].



Атомный ледокол «Ленин».
1960 г.

Южно-Уральского и Северо-Крымского каналов, гидрогенераторов. Они проводили испытания сконструированного в институте вибропогружателя для опускания тяжелых железобетонных свай, оказывали консультационную помощь в решении вопросов проектирования железнодорожных линий в районе целинных земель Казахстана.

Другие кафедры (факультеты электротехнический, электрификации железных дорог) занимались разработкой приборов и средств автоматики, улучшением эксплуатационных свойств магистральных электровозов и тепловозов; созданием рациональной схемы регулирования электрической передачи тепловозов.

Наиболее значительным научным исследованием Института в области эксплуатации железных дорог явилась разработка в 1953–1956 гг. в содружестве с производственниками технологического процесса работы Ленинградского железнодорожного узла.

Широкие исследования проводились в Институте по усилению железнодорожного пути, по внедрению сварки в мостостроение, по созданию нового типа сварных пролетных строений железнодорожных мостов, по оказанию помощи в строительстве Ленинградского метрополитена.

Актуальное значение имели работы кафедры химии по использованию синтетических смол для очистки воды, предназначенной для питания паровых котлов, по синтезу антисептиков из отходов переработки сланцев для пропитки шпал, столбов, свай и других изделий из древесины.

К концу 50-х годов среди практических задач, решаемых учеными Института, центральное место занимало решение проблем, связанных с переводом железнодорожного транспорта на электровозную и тепловозную тягу и развитием автоматики, телемеханики и комплексной механизации.

Кафедре электрических машин выпала честь участвовать совместно с Ленинградским электротехническим институтом имени В. И. Ульянова (Ленина) в проектировании элементов схемы электрической передачи атомного ледокола «Ленин».



Группа руководителей постройки ледокола: главный строитель В. И. Червяков — выпускник механического факультета ЛИИЖТ (первый слева), начальник монтажного участка В. М. Лучко, строитель В. В. Галанин. 1959 г.

Строительная механика

Профессор В. К. Качурин, возглавлявший кафедру сопротивления материалов Института с 1944 до 1957 г., опубликовал ряд монографий по расчету сводов и висячих систем, профессор А. С. Малиев — по равновесию упругого изотропного тела и теории изгиба. В работах крупного ученого, педагога профессора А. Н. Митинского рассматривались вопросы теории упругости, механизмов усталостного разрушения материалов [1], истории науки [2].

---

[1] *Филин А. П.* Арсений Николаевич Митинский. — СПб.: ПГУПС, 2004. — С. 34–43.

[2] *Митинский А. Н.* Феликс Станиславович Ясинский. Очерк жизни и научной деятельности: К 100-летию со дня рождения. — М.: Гостехиздат, 1957. — 219 с.

Ряд исследований в области строительной механики выполнил профессор К. Г. Протасов[1]. Он занимался расчетом статически неопределимых мостовых ферм с учетом пластических деформаций. Работы в области развития теории расчета арок и сводов вел профессор А. П. Филин. Он же занимался расчетом сооружений при нелинейной зависимости между напряжениями и деформациями.

Высокую оценку получили инженерные работы питомца института, доцента кафедры инженерных конструкций К. М. Попова, удостоенного в 1950 г. Сталинской премии за разработку проектов и участие в строительстве гидростанций.

Сопротивление материалов и строительные материалы

К числу новых исследований можно отнести работы в области бетонов для подземных и надземных конструкций и сооружений Ленинградского метрополитена и для гидротехнических сооружений. В этих работах участвовали профессор И. П. Александрин, доцент Я. Е. Иохельсон и профессор А. В. Саталкин[2].



А. В. Саталкин

Большое значение имели работы, проводимые совместно с кафедрой гидравлики по созданию рецептуры бетонов для гидротехнических сооружений высоких гравитационных плотин. Эти работы помогли решить ряд вопросов морозо-, водостойкости и истирания бетона водосливной грани плотины, которая находится под воздействием мощного потока воды, падающей с верхнего бьефа.

В механической лаборатории велись исследования устойчивости железобетонных оболочек опор контактной сети железных дорог и высоковольтных линий, изучение деформаций и разрушения углеродистых

---

[1] Константин Георгиевич Протасов / Г. И. Богданов, В. Н. Смирнов, В. И. Ярохно. СПб.: ПГУПС, 2004. — С. 20–27.

[2] *Павлов В. Е., Сапожников В. В.* Корифеи транспортной науки. — СПб.: ПГУПС, 2003. — С. 2.

сталей под действием статических и динамических нагрузок, исследование дефектов наплавок деталей подвижного состава, дефектов структур котельных сталей, разработки по методу контроля качества сварных рельсовых стыков. Под руководством доцента С. А. Степкина выполнялись исследования остаточных напряжений, а также усталостных процессов и прочности металлов под действием ударных нагрузок. В 1951 г. под руководством профессора В. П. Петрова началось исследование высокопрочных силикальцитных известково-песчаных материалов. Была предложена новая технология получения этих материалов, предусматривающая тонкий помол и однородность смеси.

Гидравлика

Сотрудники кафедры гидравлики, возглавляемой профессором В. Н. Евреиновым, принимали активное участие в решении задач по восстановлению и строительству гидротехнических сооружений. Они занимались также вопросами речной гидравлики, фильтрации воды, структуры водного потока, влияния вибрации на текучесть жидкости, теорией и расчетом водобойных порогов.

В 1947 г. вышел четвертым изданием учебник В. Н. Евреинова «Гидравлика». Предложенная автором формула для расчета потери напора по длине русла была в 1946 г. дополнена В. Н. Поповым, объединившим отдельные формулы В. Н. Евреинова (для гладких и шероховатых труб) в одну общую. Формула Евреинова для гибких труб была применена также при расчете нефтепроводов.

Позже В. Н. Евреинов изучал влияние вибрации на текучесть жидкости. Были опубликованы его труды: «Критерий режима течения потока жидкости» (1953), «Гидравлические сопротивления при скольжении жидкости» (1958) и «Влияние вибрации на глинистые грунты» (1958).

Серьезный вклад в развитие гидравлики внес профессор А. И. Шварц. Ему принадлежит исследование водослива с широким порогом. Экспериментальная часть этой работы выполнялась в гидравлической лаборатории ЛИИЖТ. Его работа 1952 г. «Характеристика гасителей энергии» использовалась при составлении типовых проектов отдельных устройств оросительных систем.

В. Н. Попов выполнил исследования в области гидравлического расчета напорных трубопроводов. В 1951 г. он опубликовал

монографию «Гидравлический расчет напорных трубопроводов электростанций», в которой представил метод гидравлического расчета напорных труб большого диаметра. Им же был опубликован ряд работ по гидравлике подземных вод.

Водоснабжение и канализация

В рассматриваемый период, как и прежде, кафедра водоснабжения и канализации стремилась оказать реальную помощь производству в решении актуальных задач. В связи с участившимися случаями повреждения водопроводной сети от гидравлических ударов в 1950 г. были проведены комплексные исследования этого явления на станциях Октябрьской железной дороги. Теоретической базой явился труд «Гидравлический удар в водопроводах и борьба с ним» профессора А. А. Сурина. С целью совершенствования метода прочистки водопроводных труб выполнялись работы по уточнению теории и расчета параметров гидропневматической промывки и выявлению ее экономического эффекта.



Профессор А. А. Сурин со студентами. 1958 г.

Кафедра принимала участие в решении вопросов в области гидротехнического строительства. Так, в помощь Киевскому институту «Укргипроводхоз» кафедра выполнила теоретическое исследование работы насосного агрегата и напорного трубопровода в период переходных процессов насоса. Результаты этого исследования позволили отказаться от обратных клапанов в насосах Ингулецкой станции, что упростило ее оборудование и дало существенную экономию электроэнергии.

Кафедра принимала участие в реконструкции отстойников Южной станции Ленинградского городского водопровода и в решении ряда вопросов водоснабжения железнодорожных линий в районах освоения целинных земель Казахстана.

Значительную научно-исследовательскую работу выполнило бюро водоснабжения. В 1945–1950 г. его работа была подчинена задачам восстановления устройств водоснабжения и замены временных сооружений постоянными. Начиная с 1951 г. бюро занималось установлением зон санитарной охраны источников, совершенствованием конструкций устройств водоснабжения и разработкой мероприятий по водоснабжению при замене паровой тяги поездов тепловозной и электрической. Сотрудниками были исследованы 12 водоумягчителей различной конструкции и размеров, разработаны проекты по их переустройству. Кроме того, выполнялись работы по исследованию и внедрению контактного метода осветления воды на ряде станций Октябрьской и Приволжской железных дорог, была создана новая конструкция хлоратора закрытого типа. Установка позволяла располагать ее внутри машинного отделения насосной станции, что давало экономию в строительстве и облегчало эксплуатацию.

Механика грунтов, основания и фундаменты

Огромные масштабы строительства в послевоенные годы и необходимость возведения сооружений на любых, в том числе и на слабых, грунтах в значительной степени повысили положение механики грунтов, оснований и фундаментов. Начиная с 1950 г. кафедра оснований и фундаментов выполнила ряд исследований для строительства Куйбышевской гидростанции, для Ленметростроя, для Мостостроя № 6. Научно-исследовательский институт мостов при ЛИИЖТ в период 1947–1950 гг. разработал новый метод погружения в грунт тяжелых длинных

свай и тонкостенных цилиндров, основанный на принципе низкочастотной вибрации направленного действия. Эта работа выполнялась старшим научным сотрудником, канд. техн. наук Б. П. Татарниковым. Сотрудники ЛИИЖТ совместно с Главмостостроем Министерства транспортного строительства разработали и внедрили в практику производственные образцы свайных вибраторов. При их использовании процесс погружения свай ускорялся в пять-семь раз и стоимость работ удешевлялась в среднем на 30%.

Главным направлением научной деятельности кафедры оснований и фундаментов в области теории явилась разработка профессором В. Г. Березанцев проблемы прочности естественных оснований.

Одновременно на кафедре велись экспериментальные исследования сопротивления грунтов сдвигу, критической пористости песков и изменений пористости при разрушении песчаных грунтов. При этом был сконструирован ряд новых приборов для проведения испытаний.

В 1952–1956 гг. кафедра выполнила комплексные исследования устойчивости песчаных откосов, в результате удалось усовершенствовать методику расчета грунтовых сооружений, в том числе оснований фундаментов глубокого заложения. Значительную работу провели сотрудники кафедры и в области инженерной геологии. Результаты этой работы получили освещение в книгах профессора Б. М. Гуменского и других сотрудников кафедры.

Здания, архитектура

В 1944 г. начальником кафедры архитектуры был назначен канд. техн. наук, доцент Н. П. Никитин, в 1945 г. — и. о. заведующего кафедрой стал профессор П. В. Прейс. В 1946 г. к заведованию кафедрой вернулся Н. П. Никитин, утвержденный в научной степени доктора архитектуры. Он проработал до 1948 г. и был вынужден по состоянию здоровья уйти с поста заведующего кафедрой, на эту должность по конкурсу был избран профессор П. В. Прейс, руководивший кафедрой до 1959 г.

Структурно кафедра зданий вошла в состав факультета мостов и тоннелей. С 1949 по 1954 г. преподаватели кафедры вели курс «Здания на железнодорожном транспорте». Сохранялся курс «Истории архитектуры». Студенты получали диплом инженера путей сообщения — строителя, для этого на строительном

факультете существовала специализация «Постройка зданий». С 1955/1956 учебного года ЛИИЖТ стал выпускать инженеров по специальности «Промышленное и гражданское строительство». В связи с появлением новой специальности предпринимаются попытки, сохранив старые традиции, найти на выпускающей кафедре комплексный подход для подготовки инженеров-строителей. Культивируется единый подход к изучению дисциплин архитектурно-строительного цикла. Меняется и усложняется тематика курсового проектирования, расширяется тематика дипломного проектирования, многие проекты разрабатываются по заданию производства. Основной дисциплиной на кафедре становится «Архитектура гражданских и промышленных зданий».



Б. М. Гуменский

В 1956 г. на постоянную работу в ЛИИЖТ вернулся доцент И. Г. Явейн, по проектам которого после войны было восстановлено и построено заново несколько вокзалов, в том числе крупных: на станциях Курск и Новгород. С его приходом на кафедре началась деятельная творческая жизнь, активизировалось участие профессоров, преподавателей и студентов в архитектурных конкурсах.

Мосты

Научная работа кафедры мостов велась в основном в двух направлениях: создание новых конструкций пролетных строений и опор мостов и усовершенствование расчетов мостовых конструкций.

В 1948 г. начальником кафедры профессором К. Г. Протасовым были предложены цельносварные пролетные строения нового типа. В 1956 г. кафедра разработала конструкции сборных пролетных строений и опор железнодорожных мостов из предварительно напряженного железобетона. Проекты опор были удостоены премии на Всесоюзном открытом конкурсе. Здесь же были выполнены исследования работы мостовых опор на высоких



В.А. Лиманов

свайных ростверках, изучены вопросы предельного состояния стальных мостовых ферм с жесткими узлами, уточнены методы расчета пролетных строений мостов на ветровую нагрузку.

В 50-х годах на железных дорогах сети увеличились весовые нормы и скорости движения поездов. Исследованием динамического воздействия подвижного состава на железнодорожные мосты занимался доцент С. С. Норейко. Актуальное значение имело также исследование работы балочной клетки проезжей части железнодорожных мостов под динамической нагрузкой, выполненное на кафедре мостов и тоннелей в 1957 г.

В течение всего послевоенного времени сотрудники кафедры вели наблюдение и инструментальное исследование крупных ленинградских мостов через Неву (Володарского моста, Литейного, Дворцового, моста Лейтенанта Шмидта и др.), принимали участие в экспертизе проектов ряда мостов в Ленинграде, в организации приемочных испытаний мостов (Большого Крестовского моста, Ушаковского, Каменноостровского, Лермонтовского, моста Свободы).

В 1947–1955 гг. большое внимание уделялось исследованию вопросов по сварке в мостостроении. Под техническим руководством НИИ мостов было изготовлено свыше 200 сварных пролетных строений различного вида, что позволило сэкономить значительное количество стали. С 1955 г. программа работ, выполняемых Институтом мостов, расширялась за счет включения в нее вопросов эксплуатации и усиления металлических и железобетонных мостов. Значительное достижение Института мостов — создание цельносварных пролетных строений со сквозными фермами для железнодорожных мостов.

В связи с развитием сварки в мостостроении появилась необходимость в усовершенствовании способов контроля качества сварных швов. В лаборатории контроля качества сварных швов были разработаны и изготовлены ультразвуковые дефектоскопы нескольких типов для работы в труднодоступных местах, а также в заводских и полевых условиях. Метод ультразвуковой дефекто-

скопии был введен МПС как обязательный в правила контроля качества сварных швов пролетных строений.

Одновременно решались вопросы применения высокопрочных болтов для монтажных соединений элементов металлических пролетных строений, усиления мостов и динамики пролетных строений. Следует также отметить работы НИИ мостов по исследованию стыков сборных предварительно напряженных железобетонных мостов, а также статической, вибрационной и ударной прочности деталей узлов и элементов сварных мостовых конструкций.

Тоннели

После войны кафедра тоннелей осуществляла научно-техническую помощь строительству Читахевской гидроэлектростанции на р. Куре в Закавказье. Консультации и рекомендации кафедры помогли строителям улучшить производственные процессы и приблизить сроки сдачи электростанции в эксплуатацию.

Продолжаются работы по проектированию линий Ленинградского метрополитена и сооружению первого канализационного коллектора, в которых принимают участие сотрудники кафедры.

В 1951 г., после кончины профессора А. Н. Пассека, заведующим кафедрой назначен Ю. А. Лиманов. Научная деятельность сотрудников кафедры развивалась в таких направлениях, как: разработка методов статического расчета тоннельных обделок (О. Е. Бугаева), исследования вопросов деформации подземных сооружений и осадок поверхности земли над ними (Ю. А. Лиманов), а также в области механизации тоннельных работ и применения сборного железобетона

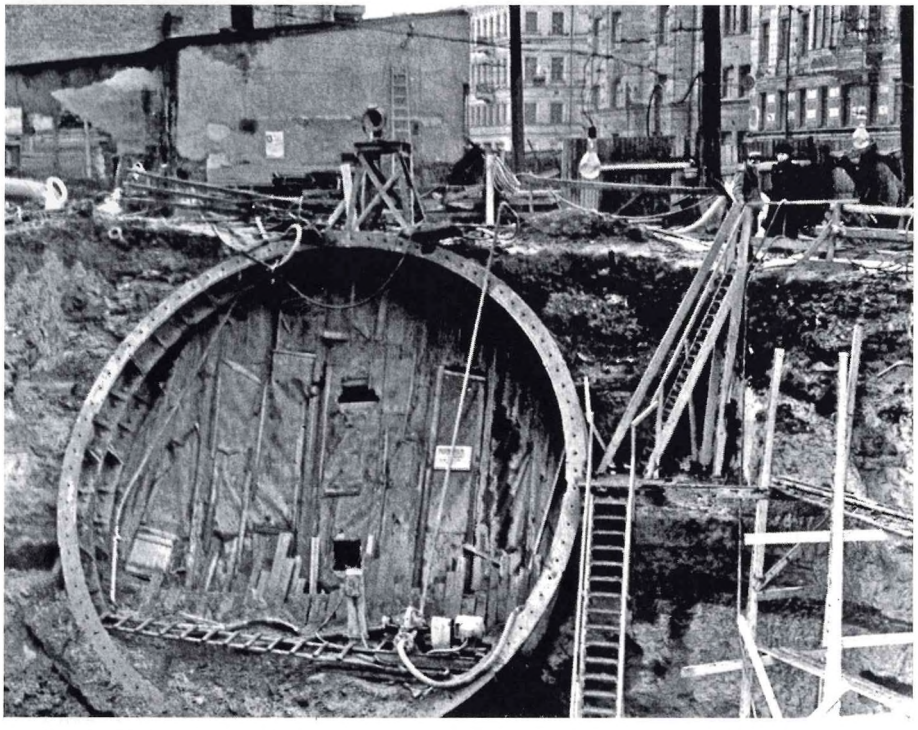


Студенты ЛИИЖТ на практике — на строительстве Ленинградского метрополитена. 50-е годы

для тоннельных конструкций. Кафедра принимает постоянное участие в работе Технического совета Ленметростроя. Проводились работы по исследованию горного давления и применению прессованного бетона для тоннельных обделок на строительстве первого тоннельного коллектора Ленинградской канализации.

Проектирование и строительство железных дорог

В послевоенные годы сотрудники Института уделяли значительное внимание дальнейшей разработке теории проектирования железных дорог. В 1948 г. был издан учебник профессора А. В. Горинова по изысканиям и проектированию железных дорог. Профессор М. М. Протодьяконов занимался вопросами теории стока поверхностных вод и проектирования продольного профиля. Начальник кафедры изысканий и проектирования железных дорог профессор С. А. Орбелианц исследовал рациональное размещение раздельных пунктов при проектировании новых железных



Сооружение эскалаторного тоннеля станции «Технологический институт» первой линии Ленинградского метрополитена. 1950 г.



Профессор А. В. Ливеровский в кругу профессоров
и преподавателей кафедры железнодорожного пути. 1950 г.

дорог, занимался изысканием резервов пропускной способности железнодорожных устройств. Его предложения об учете кинетической энергии поезда при расчете времени хода на профилях «с ямой», об учете величины руководящих уклонов при размещении раздельных пунктов были учтены в технических условиях на проектирование железных дорог.

Среди других научных исследований, выполненных на кафедре, следует отметить работы доцента В. О. Кетлера в области проектирования и реконструкции существующих линий и вторых путей.

В 1951 г. после кончины А. В. Ливеровского кафедра постройки железных дорог была закрыта, ученики А. В. Ливеровского Г. Н. Жинкин, Г. Н. Крюков, И. С. Смагин влились в состав кафедры изысканий, проектирования и строительства ж.-д.

Железнодорожный путь. Промышленный транспорт

Научная деятельность Института в области пути и путевого хозяйства касалась разработки новых конструкций и совершенствования существующих стрелочных переводов, исследования взаимодействия пути и подвижного состава, текущего содержания и ремонта земляного полотна, применения новых материалов для изготовления шпал.

В разработке этих вопросов участвовали главным образом сотрудники кафедры железнодорожного пути и научно-исследовательского бюро пути, которое до 1951 г. работало при кафедре постройки железных дорог под руководством профессора А. В. Ливеровского[1]. В 1948–1950 гг. сотрудники бюро исследовали способы и дали рекомендации по закреплению слабых глинистых грунтов на Северной, Южной и Октябрьской железных дорогах. Они разработали новые конструкции безбалластного пути на щебеночно-бетонном основании, что позволило установить принципы проектирования конструкций монолитных и сборных железобетонных подрельсовых оснований. Опытные участки такого пути эксплуатировались на Северной и Южно-Уральской железных дорогах.

В 1952 г. кафедру железнодорожного пути возглавил профессор С. В. Амелин[2]. Основным направлением работ кафедры и бюро пути стало решение комплексной проблемы усиления верхнего строения пути, в связи с ростом грузонапряженности, увеличением скоростей движения поездов и нагрузок на оси. Были созданы лаборатории пути и контактной прочности рельсов, организованы опытные экспериментальные участки на пяти дистанциях пути Октябрьской железной дороги, увеличено количество аспирантов при кафедре. Сотрудниками кафедры и бюро пути выполнялись работы по изучению процессов с целью создания рациональных конструкций стрелочных переводов, в том числе и взаимодействия подвижного состава и пути для высоких скоростей движения поездов.

Одновременно в Институте велись работы по созданию шпал из новых материалов. Были проведены экспериментальные исследования по изготовлению железобетонных шпал из асбосиликальцита. В 1955–1958 гг. из этого материала были изготовлены опытные партии шпал, которые для эксплуатационной проверки укладывались на ряде станций, а также на трамвайных путях в Ленинграде.

Профессор А. М. Годыцкий-Цвирко продолжал свои работы в области взаимодействия пути и подвижного состава. Он определил критические скорости, при которых возникало возрастание

---

[1] *Жинкин Г. Н.* Александр Васильевич Ливеровский: К 125-летию со дня рождения. — СПб.: ПИИЖТ, 1992. — С. 21–26.

[2] *Шульга В. Я.* Исследователь стрелочных переводов // Инженеры путей сообщения / Ред. В. Г. Ряскин, С. В. Любимов; отв. за выпуск А. И. Ратников. — М.: Путь Арт, 2003. — С. 106–111.

амплитуд колебания рельса. В связи с развитием скоростного движения эта работа приобретала особую важность. В работе «Изгибающий момент в рельсовом стыке» А. М. Годыцкий-Цвирко предложил статический расчет рельсового стыка на основе гипотезы упругого стыкования шарнира. Полученная им формула широко применялась при исследованиях, связанных с динамическими воздействиями подвижного состава на путь.



М. В. Березовский

С 1948 г. на факультете промышленного транспорта работали кафедра промышленных дорог — заведующий канд. техн. наук, доцент И. П. Граве, и кафедра транспорта промышленных предприятий, обязанности заведующего которой до 1946 г. выполнял д-р техн. наук, профессор Л. И. Дукельский, затем — д-р техн. наук, профессор М. В. Березовский. Был выполнен ряд важных исследований в области изучения работы верхнего строения пути узкой колеи, по которому практически не было современной инженерной литературы. Под руководством доцента И. П. Граве были разработаны методика расчета на прочность верхнего строения пути узкоколейных дорог, проекты стрелочных переводов, написана книга «Содержание пути узкой колеи». Необходимо заметить, что в послевоенные годы в целях экономии средств при ускоренном восстановлении и развитии транспортного комплекса страны придавалось исключительно большое значение сооружению железных дорог колеи 750 мм.

После закрытия в 1954 г. факультета промышленного транспорта две указанные кафедры были объединены, новую кафедру промышленного транспорта возглавил профессор М. В. Березовский. Кафедра вошла в состав строительного факультета.

Подвижной состав железных дорог

В послевоенные годы Институт выполнил ряд значительных работ в области расчета, конструкции и эксплуатации подвижного состава. Так, на кафедре теплотехники было проведено исследование печорских углей для использования их на

паровозах вместо углей Донецкого бассейна. Практическую ценность имела работа доцента Б. А. Павлова, связанная с реализацией силы тяги локомотива и повышением веса поездов на Октябрьской железной дороге. Начиная с 1948 г. на механическом факультете проводилось наблюдение за износом деталей локомотивов с целью увеличения их межремонтных пробегов. С. В. Алехин дал теоретическое обоснование упомянутому явлению и предложил критерий оценки локомотивов по износостойкости их деталей. Рекомендации по увеличению срока службы деталей локомотивов были использованы в депо Октябрьской железной дороги и др. В эти же годы кафедрами были разработаны теоретические предпосылки и найдены пути увеличения сцепного веса локомотивов.

В связи с развитием тепловозной тяги на железных дорогах усилилось внимание к разработке методов расчета конструкции тепловозов, особенно их электрической части. К 1951 г. на кафедре электрических машин было выполнено исследование по работе элементов энергетической цепи тепловозов. В 1955 г. канд. техн. наук, доцент Е. Я. Гаккель разработала рациональную схему объединенного автоматического регулирования электрической части энергетической цепи тепловоза. Она была применена в 1952 г. на тепловозах депо Гудермес. С использованием этой схемы, получившей название «схема



Первый тепловоз серии ТЭ7. Октярьская железная дорога. 1957 г.

ЛИИЖТа», успешно эксплуатировалась часть тепловозов серии ТЭ2. Вопросы эксплуатации новых видов локомотивов в 50–60-х годах для Октябрьской железной дороги решались под руководством канд. техн. наук, доцента кафедры локомотивов А. Ф. Сухопольского. Основное направление этих исследований — оптимальное размещение ремонтных баз по дороге и определение их специализации, выполнение заданной перевозочной работы меньшим количеством локомотивов, повышение надежности локомотивов и их агрегатов. С 1957 г. под руководством профессора Е. Я. Гаккель началась разработка системы автоматического управления грузовым тепловозом серии ТЭ3.



Е. Я. Гаккель



И. И. Челноков

Направление исследовательской работы на кафедре вагонов и вагонного хозяйства определилось как продолжение научного поиска И. И. Челнокова, защитившего диссертацию на соискание ученой степени доктора технических наук и сформировавшегося как ученого в области динамики вагонов. В 50-х годах нашей стране возникла острая необходимость теоретических разработок в области обеспечения безопасности движения и повышения комфорта проезда пассажиров, надежности подвижного состава, а также сохранности грузов при движении поездов с высокой скоростью. В 1954 г. профессор И. И. Челноков закончил исследование «Установление параметров гасителей колебаний грузовых вагонов». Результаты работы использовались научно-исследовательскими и проектными институтами и вагоностроительными заводами при создании подвижного состава новых типов.



П. Л. Клауз со студентами

В 1959 г. под руководством И. И. Челнокова начала работать научно-исследовательская группа, которая в 1960 г. была преобразована в отраслевую научно-исследовательскую лабораторию динамики вагонов [1], которую возглавил инженер Б. И. Вишняков, научное руководство лабораторией с момента ее создания и до 1978 г. осуществлял д-р техн. наук, профессор И. И. Челноков. Деятельность лаборатории была связана с анализом отечественных и зарубежных систем рессорного подвешивания упругих элементов, гасителей колебаний, связей рамы тележки с колесными парами и кузовом, их оценкой и выбором перспективных схем, узлов и приборов для использования при создании новых конструкций тележек и модернизации существующих.

Механизация трудоемких работ

В 1947 г. в связи с переводом начальника кафедры теории механизмов и деталей машин доцента А. А. Фомина в аппарат Министерства высшего образования руководителем кафедры был назначен канд. техн. наук, доцент Е. Н. Гохбом. В том же году была организована проектно-исследовательская группа «Проектмехмаш», которая выполнила ряд работ по развитию

[1] Приказ МПС от 27 октября 1959 г. № 52/Ц.

контейнерных перевозок и механизации трудоемких процессов на железных дорогах. В частности, были проведены исследование степени загрузки существующих контейнеров, изучение их устойчивости при перевозке без крепления на открытом подвижном составе, разработка проектов государственных общесоюзных стандартов, а также установление основных положений и измерителей для проектирования контейнеров. На основе результатов исследований под руководством доцента Е. Н. Гохбома были созданы и получили массовое применение на транспорте контейнеры типа ЛИИЖТ: 2,5-тонный деревянный 1948 г., цельнометаллический 1948 г., бескаркасный 1954 г. и специальные контейнеры для перевозки стекла, цемента, шифера и других грузов. К 1958 г. на железных дорогах СССР эксплуатировалось более 400 тыс. контейнеров, в основном типа ЛИИЖТ. Кафедра разработала параметры новых контейнеров, изготовляемых с применением синтетических материалов, заменителей металла и дерева.

В 1954 г. кафедра теории механизмов и деталей машин стала выпускающей по специальности «Строительные и дорожные машины и оборудование» и была переименована в кафедру теории механизмов и конструкций машин. Возглавил ее доцент П. Л. Клауз. В 1956 г. проектно-исследовательская группа кафедры теории механизмов и конструкций машин была преобразована в бюро, среди разработок которого был проект универсальной путевой машины для колеи 750 мм. Она предназначалась для подъемки пути, вырезки, дозировки, подбивки балласта, рихтовки пути, очистки пути от снега и др. Проект получил одобрение производственников и осуществлялся на Демиховском заводе строительных путевых машин. В 1958 г. бюро модернизировало скоростной путеизмерительный вагон для Ленинградского метрополитена с целью автоматизации и ускорения процесса измерения отклонений рельсовой колеи от установленных норм.

Электрификации железных дорог и электрическая тяга

Участвуя в решении проблем электрификации железных дорог, ученые Института направляли свои усилия на усовершенствование существующих и разработку новых типов тяговых машин, электрических схем и конструкций электровозов и моторных вагонов, систем электроснабжения железных дорог.



Н. Н. Сидоров

В 1950 г. группа сотрудников Института предложила новую систему защиты силовой цепи электровозов и моторных вагонов от внутренних перенапряжений, коротких замыканий и перегрузок. Эта система впоследствии применялась на всем выпускаемом заводами электроподвижном составе и получила название «Схема ЛИИЖТа». Кроме того, были предложены усовершенствованные способы защиты силовых цепей от атмосферных и внешних коммутационных перенапряжений.

В 1955–1956 гг. кафедра электрических машин под руководством профессора А. Е. Алексеева разработала схему электровоза однофазно-трехфазного тока. При этом предложена новая методика воздушного охлаждения электрических машин.

В связи с начавшейся в 1956 г. электрификацией железных дорог СССР на переменном токе наряду с продолжением электрификации на постоянном токе возникла проблема стыкования железнодорожных участков с использованием постоянного и переменного тока. Над решением этой комплексной задачи работали коллективы кафедр: электроснабжения электрических железных дорог, железнодорожных станций и узлов, организаций движения и бюро электроподвижного состава. В результате разработаны конструкции стыкового электровоза (двойного питания) и схемы переключения контактной сети на станциях стыкования. Эти рекомендации использовались при проектировании электрификации новых линий.

В 1958 г. по решению МПС СССР на базе кафедры электрических машин под руководством заведующего кафедрой, чл.-кор. АН СССР, профессора А. Е. Алексеева при участии сотрудников кафедры Л. С. Голынчика, Л. С. Гришукова, В. Л. Дуненкова, Д. М. Лупкина, Б. Ал. Тимофеева и др. создана проблемная (позже отраслевая) научно-исследовательская лаборатория электрической тяги на переменном токе.

Увеличение пропускной способности железных дорог требовало перехода к высоким скоростям движения, для этого

нужно было обеспечить надежный токосъем. В 1956–1957 гг. по предложению Новочеркасского электровозостроительного завода и Главного управления локомотивного хозяйства Министерства путей сообщения бюро электроподвижного состава проводило исследования токосъема при высоких скоростях движения и смогло решить вопрос об оптимальных параметрах устройств для высокоскоростного токосъема. Результаты работы использовались на Новочеркасском электровозостроительном заводе.



П. Я. Гордеенко

В эти же годы проводились исследования различных систем рессорного подвешивания электровозов и электровагонов, коммутирующей аппаратуры новых типов электровозов Н8 и ВЛ23 с целью повышения их эксплуатационной надежности и устранения опасных перенапряжений.

Интересной работой сотрудников бюро электроподвижного состава в содружестве с конструкторами рижских заводов явилась разработка проекта опытных моторных вагонов, оснащенных аккумуляторными батареями. Новые поезда могли курсировать как на электрифицированных участках дороги, так и за их пределами на расстоянии до 60 км. Первый опытный поезд был создан в 1959 г. и успешно прошел испытания.

В эти годы был выпущен в свет ряд важных учебных пособий по вопросам электрической тяги и электрификации железных дорог. Труд А. Е. Алексеева «Конструкция электрических машин», удостоенный Сталинской премии, в 1958 г. вышел вторым изданием. Книга «Электрические железные дороги», написанная доцентами С. Е. Кузиным и Н. Н. Сидоровым совместно с профессором В. Е. Розенфельдом, в 1957 г. вышла вторым изданием с соответствующими дополнениями.

Эксплуатация железных дорог

В 1946–1959 гг. в Институте был выполнен ряд исследований по совершенствованию технологии работы железнодорожных узлов. Часть из них — по организации вагонопотоков,

теории маневровой работы, пропускной способности железных дорог и теории графика движения поездов — отражена в книгах профессоров П. П. Васильева и П. Я. Гордеенко «Организация движения на железнодорожном транспорте».

В 1953 г. доцент кафедры эксплуатации железных дорог А. К. Угрюмов доказал нецелесообразность расчета плана формирования поездов на одной станции и необходимость проведения такого расчета для направления в целом. Он уточнил метод совмещенных аналитических сопоставлений, показав возможность объединения несмежных струй вагонопотоков. Особое значение для эксплуатационной науки имели его исследования в области неравномерности перевозок и ее влияния на эксплуатационную работу железных дорог. В 1955 г. на кафедре доцентом А. П. Романовым была предложена методика определения оптимальных размеров движения одногруппных и групповых передаточных поездов, которая стала основой разработки внутриузлового плана формирования.

В 1952 г. кафедрой был разработан технологический процесс работы Ленинград-Витебского отделения, что способствовало уменьшению числа вывозных локомотива, организации ритмичной работы грузовых и сортировочных станций, ускорению оборота вагона. Полученный опыт помог выполнению более крупной темы «Технологический процесс Ленинградского железнодорожного узла». Внедрение нового технологического процесса позволило ускорить оборот вагона, снизить простой вагонов на грузовых и сортировочных станциях, сократить количество вывозных локомотивов. В 1956 г. кафедра приняла участие в разработке ряда тем: «Увеличение веса и скорости поездов на магистрали Ленинград — Москва», «Оснащение новой техникой сортировочных станций узла», «Организация эксплуатационной работы при применении электрической и тепловозной тяги». Тем самым была начата разработка технологического процесса магистрали, что стало новой ступенью в научной деятельности кафедры.

Во второй половине 50-х годов кафедра эксплуатации железных дорог принимала участие в работе, проводимой Ленинградским совнархозом по совершенствованию технологических процессов транспортных цехов предприятий. В частности, кафедрой были разработаны предложения по объединению ряда таких цехов, дающие значительную экономию на обслуживании подъездных путей в результате уменьшения штата, сокращения маневровых средств и лучшего использования погрузочно-выгрузочных механизмов.

Железнодорожные станции и узлы

В эти годы началась широкая механизация трудоемких процессов; внедрялась автоматика; совершенствовались схемы путевого развития; удлинялись пути; реконструировались тяговые и вагоноремонтные устройства на станциях. Осуществлению этих мероприятий способствовали труды ученых Института.

В 1946 г. начальником кафедры железнодорожных станций и узлов П. В. Бартеневым была закончена работа «Рациональный метод расчета путевого развития станций». Результаты исследования нашли отражение в учебниках автора, вышедших в 1945, 1949 и 1953 гг.

В 1949 г. доцентом М. М. Уздиным было завершено исследование вопросов проектирования станций при электрической тяге.

Кафедра принимала непосредственное участие в разработке технических указаний по проектированию станций и узлов (ТУПС) в 1948 и 1954 гг. В частности, были приняты рекомендации о расположении приемоотправочных путей на спусках в сторону движения.

Ряд трудов в области автоматизации торможения отцепов на сортировочных горках выполнил заведующий кафедрой теоретической механики профессор А. А. Яблонский. Им, в частности, было установлено оптимальное количество тормозных позиций и их размещение на механизированных горках в зависимости от выбранной системы автоматизации торможения отцепов, исследованы условия работы существующих горок при роспуске вагонов, оборудованных роликовыми подшипниками.

Сотрудники кафедра железнодорожных станций и узлов создали ряд новых учебников и учебных пособий для студентов, в том числе учебник профессора П. В. Бартенева и доцента В. П. Парфенова «Водный, воздушный, автодорожный и промышленный транспорт», выпущенный в свет в 1958 г.

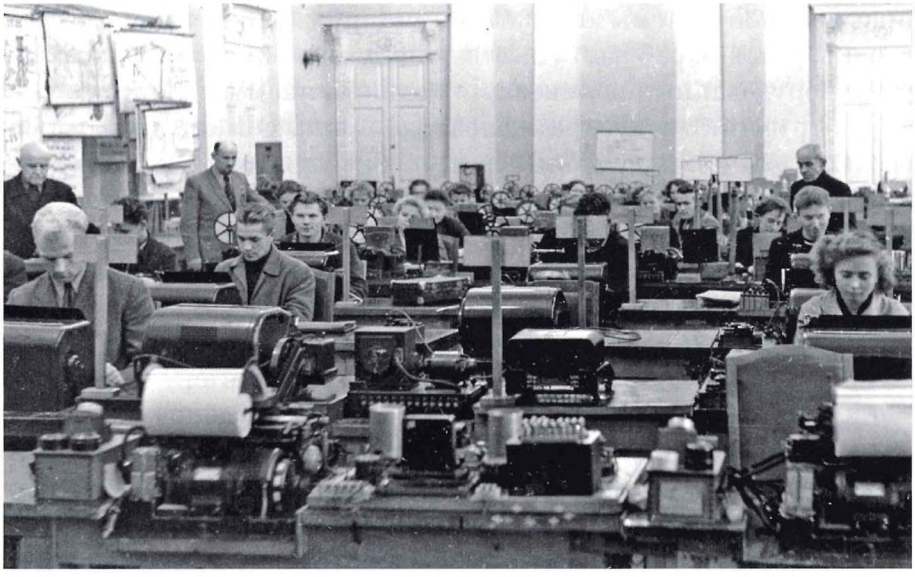
Автоматика, телемеханика и электрическая связь

Реализация Генерального плана электрофикации железных дорог СССР предусматривала необходимость кардинального обновления систем СЦБ и связи. Преимущества электрической и тепловой тяги, повышение скорости движения и массы поездов могли быть реализованы только при условии внедрения передовых устройств автоматики, телемеханики и связи. На кафедрах



Лаборатория устройств сигнализации, централизации и блокировки

факультета проводились важные для отрасли научно-исследовательские работы. Под руководством профессора Н. В. Лупала была разработана новая система диспетчерской централизации, «схемного кода» для однопутных пригородных участков железных дорог с интенсивным движением поездов. Эта система была



Лаборатория телеграфии кафедры электрической связи во Дворце Юсуповых (ныне Белый зал). 1958 г.

внедрена на девяти станциях сети, что позволило значительно увеличить емкость и дальность управления диспетчерской централизации и уменьшить расход цветных металлов.

Были проведены исследования по разработке элементов линейных устройств при параллельном включении реле в линию диспетчерской централизации вместо последовательного; это обеспечило повышение надежности и дальности управления движением поездов. Результаты исследований были применены в системах диспетчерской централизации на Казанской, Московско-Рязанской и Ташкентской железных дорогах.



В. Н. Листов

В 1948–1949 гг. в Институте была разработана система электрического стрелочного привода на переменном токе, которая была внедрена на станциях Лигово, Киев, Харьков и Ленинград-Сортировочный-Московский. Ряд крупных теоретических и практических работ был выполнен на кафедрах связи. Среди них работы по созданию обобщенной теории электрических фильтров (профессор В. Н. Листов), систем внутриотделенческой связи (профессор В. А. Новиков), контрольно-измерительных устройств связи (профессор В. Л. Тюрин), систем радиосвязи с подвижными объектами (профессор П. Н. Рамлау).



П. Н. Рамлау

Начиная с 1952 г. под руководством доцента С. Л. Дюфура (впоследствии профессора кафедры) разрабатывались вопросы организации на железнодорожном транспорте системы местной и дальней автоматической телефонной связи взамен ручных телефонных коммутаторов.

С 1950 г. на кафедре радиотехники введена учебная дисциплина «Электронные и ионные приборы», а вскоре с появлением

полупроводниковой и интегральной техники этот учебный предмет получил название «Электронные устройства в железнодорожной автоматике, телемеханике и связи». С открытием специализации «Радиосвязь» в 1962 г. студентам группы радистов стали преподавать следующие предметы: станционная и поездная радиосвязь (впоследствии радиотехнические системы железнодорожного транспорта), приемо-передающие устройства, антенны и распространение радиоволн, радиорелейная связь на железнодорожном транспорте, телевидение на железнодорожном транспорте, радиоизмерения.

С 1947 г. кафедрой радиотехники проводились исследования по организации системы радиосвязи с машинистом поезда, названной впоследствии поездной радиосвязью. Разработанная система радиоиндуктивной связи в гектометровом диапазоне волн стала основной на сети железных дорог и в метрополитенах, прошла серию модернизаций аппаратуры и повсеместно эксплуатируется в настоящее время.



Выставка новых образцов техники для железнодорожного транспорта в Таврическом дворце в Ленинграде. Конец 50-х годов. Министр путей сообщения СССР Б. П. Бещев (третий слева) знакомится с портативным ультразвуковым дефектоскопом УЗД-59ИМ, впервые в мировой практике оснащенным электронным глубиномером, электронной лупой и звуковым индикатором обнаружения дефекта. Пояснения дает научный сотрудник Института А. К. Гурвич (на фото справа от Б. П. Бещева)

С 1958 г. на кафедре выполнялись работы по расширению возможностей применения радиорелейных линий для организации магистральных, дорожных и отделенческих видов связи. На базе созданной при кафедре отраслевой лаборатории, руководил которой с 1958 по 1975 г. доцент А. И. Дзыгало, были разработаны малоканальные радиорелейные станции типа ВЧПР, РТН-6, РТА-9. Последняя из этих моделей была отмечена золотой медалью ВДНХ.



А. С. Переборов

В 1957 г. отраслевая проблемная лаборатория была создана также на кафедре автоматики и телемеханики (руководитель В. Ю. Ефимов).

Большую научно-педагогическую работу вели кафедры факультета, создавая учебник по автоматике, телемеханике и связи. В 1956 г. вышли в свет учебник Н. В. Лупала, А. С. Переборова «Автоматика и телемеханика на станциях» и «Теория электрических цепей» М. А. Каллера; в 1957 г. — учебник М. И. Вахнина, М. И. Влодавского, В. И. Ильенкова, Н. Ф. Ко ляренко «Автоматика и телемеханика на перегонах»; в 1958 г. — учебники И. Я. Балагина, В. П. Попова, В. Е. Тюрморезова «Телеграфия»; В. М. Волкова, С. Л. Дюфура, Р. Л. Корогодской «Телефония», второе издание учебника В. Н. Листова, В. Л. Тюрина «Дальняя связь», книга Н. М. Неугасова, Н. М. Степанова, В. Д. Новикова «Проектирование автоблокировки на ж.д. транспорте».

В начале 50-х годов в Институте под руководством научного сотрудника НИИ мостов ЛИИЖТ А. К. Гурвича начало успешно развиваться научное направление по неразрушающему контолю элементов конструкций железнодорожного транспорта, в частности — ультразвуковой дефектоскопии рельсов. В 1956–1966 гг. создаются основы методологии и стандартизации ультразвукового контроля, специализированные ультразвуковые дефектоскопы для контроля рельсов в пути, сварных стыков рельсов и сварных соединений в мостах, локомотивах, электровагонах, не имеющие аналогов за рубежом; 25 тыс. дефектоскопов 14 типов впоследствии поступили на железные дороги страны.

Международные связи Института. Подготовка инженеров для зарубежных стран

Краткий период послевоенного единения СССР с другими странами — участниками антигитлеровской коалиции закончился к 1947 г. Летом 1948 г. возникло открытое противостояние бывших союзников по вопросу о будущем Германии вследствие отхода правительств США, Великобритании, а затем и Франции, от Ялтинских договоренностей.

В свою очередь СССР резко форсировал усилия по формированию советской модели государственного устройства в виде «народной демократии» в странах Восточной Европы. США, в соответствии с планом, предложенным госсекретарем Дж. К. Маршаллом в мае 1947 г., осуществляли широкомасштабную экономическую помощь европейским странам с целью противодействия экспансии СССР. Началось создание военно-политических союзов во главе с США, направленных против СССР. Мир вступил в эпоху «холодной войны».

На таком международном фоне устанавливались послевоенные зарубежные контакты Института. В 1946 г. в семье студентов ЛИИЖТ появились первые иностранцы: это были четыре югослава и один болгарин, которые окончили Институт по кафедре локомотивов и локомотивного хозяйства. В 1949 г. в вузе появились студенты из Польши, с 1951 г. из Монголии. Для преподавания в Китай были командированы доценты А. А. Эйлер, Е. К. Сорокин, В. Л. Тюрин, д-р техн. наук, профессор И. И. Челноков. Профессора Института выезжали для оказания консультаций на строительство моста «Дружбы», соединяющего Румынию и Болгарию.

Политическая оттепель конца 50-х — начала 60-х годов, часто именуемая «хрущевской», несомненно ослабила изоляцию СССР от внешнего мира, приоткрыла пресловутый «железный занавес». Стали возможны события, немыслимые до этого, например проведение в Москве в 1957 г. VI Всемирного фестиваля молодежи и студентов [1]. В дни фестиваля с 28 июля по 11 августа в Москве

---

[1] Всемирные фестивали молодежи и студентов проводились с 1947 г. левыми международными и национальными молодежными организациями под руководством Всемирной федерации демократической молодежи, которая считала себя продолжателем идей Коммунистического интернационала молодежи. Фестивали молодежи и студентов прошли до этого в столицах стран социалистического лагеря — Праге, Будапеште, Берлине, Бухаресте и Варшаве. Руководство КПСС и советского правительство через ЦК ВЛКСМ поддерживало идею проведения

побывало более 34 тыс. иностранцев — делегатов из 131 стран мира. Фестиваль стал событием не только для жителей Москвы, но для молодежи и студенчества всей страны[1]. Во многих городах, в колхозах и совхозах комсомольскими организациями проводились различные массовые мероприятия в поддержку фестиваля: концерты, митинги, субботники. В состав советской фестивальной делегации входили и студенты ЛИИЖТ. Интересно отметить, что наряду с фестивальными концертами, встречами, митингами, выставками, спортивными соревнованиями в дни работы фестиваля в Москве были организованы семинары молодых ученых и студентов по различным направлениям науки и техники. Два дня работала транспортная секция, на которой, в частности, обсуждались как технические, так и социально-экономические и политические проблемы развития железнодорожного транспорта[2].

Тем не менее для подавляющей части жителей СССР к концу 50-х годов мало что изменилось по сравнению с предвоенными годами в плане контактов с зарубежными странами, да и огорчало это, видимо, немногих, особенно в глубинке страны, в провинциальных городах, в сельской местности.

Что касается профессоров, преподавателей, студентов вузов, в первую очередь Москвы и Ленинграда, а также крупных вузовских центров, то изменения, несомненно, произошли. Они затронули прежде всего официальные, организуемые центральными руководящими органами поездки за рубеж, визиты иностранных делегаций в вузы. Сотрудники Института вновь принимали участие в международных конференциях и конгрессах. В 1956 г.

фестиваля в Москве, и на его организацию были брошены большие силы и средства, включая мощный советский пропагандистский аппарат под контролем компетентных органов. Московский фестиваль был рекордным по числу участников и размаху мероприятий. Фестивали молодежи и студентов, меньшие по масштабам, продолжаются до сего времени. Последние фестивали прошли: в Гаване, Куба (1996 г., 12,5 тыс.); в Алжире, Алжир (2001 г., 6,5 тыс.); в Каракасе, Венесуэла (2005 г., 15 тыс.).

[1] Фестиваль, несомненно, оказал колоссальное позитивное, прежде всего эмоциональное, воздействие на советское общество, на молодежь. Его результаты надо рассматривать в контексте явлений «политической оттепели». Возможно, еще большее значение фестиваль имел для формирования благоприятного имиджа СССР в мире. Зарубежные участники фестиваля увидели столицу страны во всем блеске, тщательно «умытую» перед этим событием. Однако фестиваль прибавил и забот «компетентным органам» страны. После фестиваля произошел резкий всплеск таких явлений, как «стиляжничество», «фарцовка» — скупка вещей у иностранцев, не говоря уже о «фестивальных детях» 1958 года рождения.

[2] *Ванюшин Б.* На VI Всемирном фестивале // Наш путь. — 13 сентября — 1957 г.



Студенты-лиижтовцы из Китайской Народной Республики
на первомайской демонстрации. 1957 г.

профессор института А. Е. Алексеев выезжал на международный электротехнический конгресс в Париж, профессора К. Г. Протасов и П. В. Бартенев участвовали в научно-технической конференции, посвященной 850-летию Дрездена. На состоявшемся в 1957 г. IV международном конгрессе по механике грунтов и фундаментостроению в Лондоне с докладом выступал профессор В. Г. Березанцев. Он же в октябре 1958 г. участвовал в совещании, созванном научно-техническим обществом при Чехословацкой академии наук,

Отношение властей к личным, частным поездкам, контактам с зарубежными коллегами, инициативам, исходящим от рядовых профессоров и преподавателей по поводу участия в зарубежных конференциях, выставках и т. п., было по-прежнему, мягко говоря, настороженным.

И все-таки число советских делегаций, выезжающих за рубеж, прежде всего в так называемые «страны народной демократии» (или, как их еще именовали, «страны социалистического лагеря»), по линии научных, общественных организаций, производственных предприятий увеличилось.

Росло число иностранных студентов в вузах СССР. К 1958 г. в ЛИИЖТ насчитывалось уже 114 студентов и 24 аспиранта из 10 стран: Албании, Болгарии, Венгрии, Германии, Китая, Кореи, Монголии, Польши, Румынии, Чехословакии. Для оказания помощи в изучении русского языка в Институте была создана спе-



Члены спортивной команды ЛИИЖТ с иностранными делегатами Московского фестиваля молодежи и студентов. Июль — август 1957 г.

циальная кафедра. Студенты I курса занимались русским языком 8 ч в неделю, студенты II курса — 6 ч, III курса — 4 ч. Кафедрой русского языка со дня ее основания вплоть до 1970 г. бессменно заведовала Е. Н. Соколова.

В 1958 г. Институт окончил 141 студент из числа иностранных граждан, защитили кандидатские диссертации 18 зарубежных аспирантов. Многие выпускники Института и аспирантуры занимали у себя на родине крупные инженерные должности, преподавали в высшей школе или вели исследовательскую работу в научных учреждениях. ЛИИЖТ оказывал содействие вузам стран народной демократии в решении отдельных вопросов учебной и научной работы.

Во второй половине 50-х годов установились творческие связи ЛИИЖТ с Будапештским политехническим институтом инженерно-строительной промышленности и транспорта, Пекинским институтом железнодорожного транспорта, Пхеньянским политехническим институтом. Учебные заведения обменивались научными трудами, учебниками и учебно-методическими пособиями.

Глава 6

Институт в период модернизации учебного процесса и комплексного планирования своей деятельности. 1960–1984

Состояние и основные направления развития железнодорожного транспорта

К середине 60-х годов в стране получили развитие принципиально новые направления научной и инженерной деятельности: атомная энергетика, космонавтика, электроника. В этот период руководство страны основное внимание уделяло созданию гигантских территориально-производственных комплексов. Большие материально-экономические и людские ресурсы были направлены на освоение добычи нефти и газа в районах Западной Сибири. Значительно возросли капиталовложения в российское Нечерноземье. В результате постоянно увеличивалась загрузка сети железных дорог, однако с каждым десятилетием снижались темпы развития и материально-технического обновления железных дорог, что привело к дефициту перевозочных мощностей[1].

---

[1] С 1950 по 1990 г. росли объемы грузовой и пассажирской работы, выполненной на железных дорогах страны: с 602,3 млрд. ткм в 1950 г. до 1504,3 в 1960 г. (прирост 149%) в последующие десятилетия объем грузовой работы также увеличивался, хотя темпы роста и снизились к началу 90-х годов (в 1990 г. было выполнено 3717,1 млрд. ткм). Процент роста в 1970, 1980 и 1990 г. по отношению к начальному году десятилетия составил: 65,8, 37,8, 8,0%. В пассажирской работе: с 88,0 млрд. пасс.-км в 1950 г. до 417,2 млрд. пасс.-км в 1990 г. Прирост в последний год десятилетия по отношению к первому составил в 1960–1990 гг.: 55,6, 24,8, 21,9%.

Развитие технической базы железных дорог не соответствовало увеличивающейся потребности в грузовых и пассажирских перевозках, что видно из следующих данных. В 1951–1960 гг. было введено в эксплуатацию 8,9 тыс. км новых железнодорожных линий (увеличение общей эксплутационной длины на 7,6%), в 1961–1970 гг. — 9,4 тыс. км (прирост составил 7,5%), в 1971–1980 гг. — только 6,6 тыс. км (прирост сократился до 4,9%). В следующее десятилетие протяженность

Тем не менее страна вышла на первое место в мире по общей протяженности электрифицированных магистралей (1971 г. — 35 тыс. км). В 60–70-е годы их прирост составлял около 1,5 тыс. км в год. По всем главным показателям плановые задания девятого пятилетнего плана (1971–1975) железнодорожным транспортом страны были успешно выполнены: прирост грузооборота составил 29,6% вместо намеченных 22%, производительность труда увеличилась на 23,9% [1]. Железные дороги в СССР эксплуатировались почти в шесть раз интенсивнее, чем в США. Грузонапряженность железных дорог в СССР в 1984 г. достигла 25,3 млн. ткм на 1 км эксплуатационной длины сети. Несмотря на такую высокую загрузку железных дорог и недостаточность их технического оснащения, ряд качественных показателей работы железнодорожного транспорта систематически улучшался, хотя темпы этого улучшения и замедлялись.

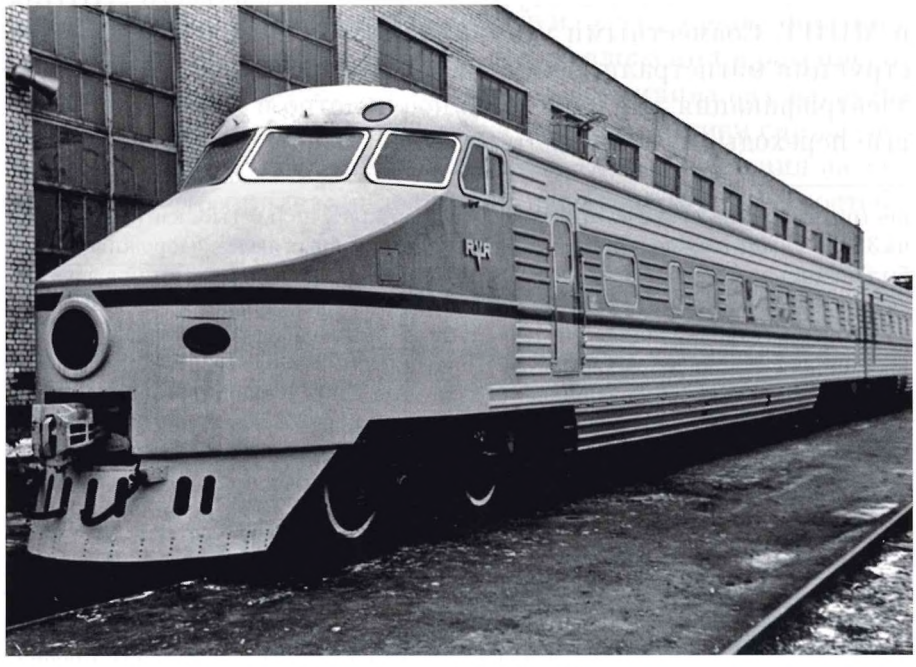
В 60-е годы были достигнуты успехи в повышении скорости движения поездов. Линия Ленинград — Москва стала важным опытным полигоном внедрения скоростного движения. Здесь в полной мере проявилось творческое содружество производственников — специалистов Октябрьской железной дороги, транспортных строителей и ученых, специалистов отраслевых научно-исследовательских институтов и вузов, прежде всего ЛИИЖТ и МИИТ. Совместными усилиями велась комплексная реконструкция магистрали Ленинград — Москва: была завершена ее электрификация, усилены земляное полотно и некоторые мостовые переходы, на всем протяжении уложены бесстыковой путь

построенных новых железных дорог уменьшилась до 5,6 тыс. км (увеличение на 3,9%). Рекордным по приросту электрифицированных железнодорожных линий было десятилетие 1961–1970 гг. — 20,1 тыс. км, протяженность линий с электрической тягой возросла в стране в 2,3 раза. В следующем десятилетии темпы электрификации снизились. За 1971–1980 гг. было электрифицировано 9,8 тыс. км (прирост 28,9%), в следующем десятилетии (1981–1990) — 5,7 тыс. км (прирост 13%). Сократились темпы оснащения железных дорог устройствами автоматической блокировки и электрической централизации стрелок и сигналов на станциях. Отчасти это компенсировалось внедрением новой техники и ростом производительности труда железнодорожников, которая возросла (в приведенных тыс. ткм) с 473,5 в 1950 г. до 1482,3 в 1970 г. и до 2443,6 в 1990 г. (Подсчитано по: История железнодорожного транспорта Советского Союза / Под общ. ред. В. Д. Кузьмича, Б. А. Левина. Т. 3: 1945–1991 гг. — М., 2004. — С. 598–599).

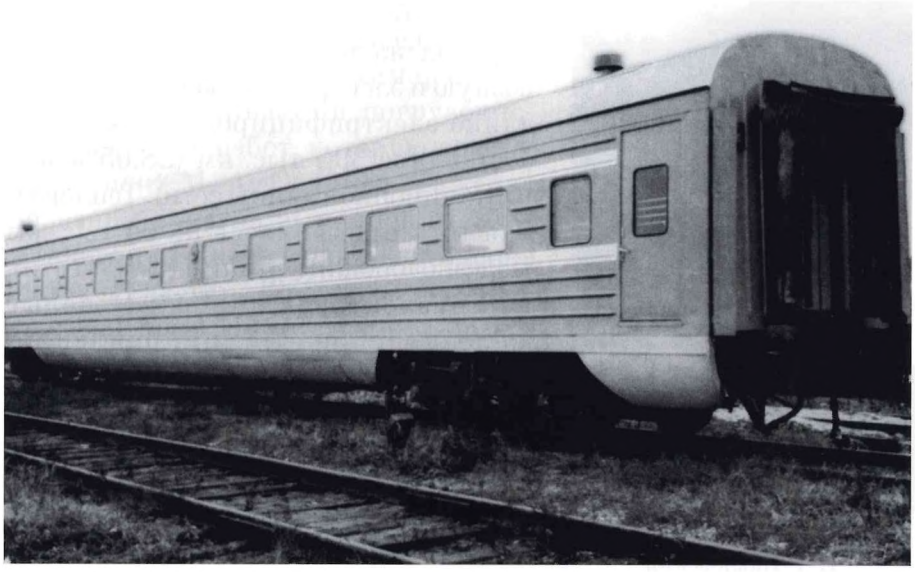
[1] Из отчета Управления статистического учета и отчетности МПС СССР в министерство об основных показателях развития железнодорожного транспорта СССР в IX пятилетке // Железнодорожный транспорт СССР: 1971–1991: Сборник документов. — М., 2003. — С. 199–204.



Отправление опытного скоростного экспресса № 5/6 Ленинград — Москва.
12 июня 1963 г.



Электропоезд ЭР 200. 1974 г.



Вагон РТ 200 «Русская тройка». 1974 г.

из длинномерных сварных рельсовых плетей на железобетонных шпалах, новые стрелочные переводы для скоростного движения, модернизованы устройства СЦБ и связи. В эксплуатацию были введены локомотивы и вагоны, рассчитанные на скорость движения до 160 км/ч.

К середине 60-х годов скорость экспрессов на этом направлении была сопоставима со скоростью лучших скоростных поездов в мире. Время в пути между двумя крупнейшими городами страны было сокращено до 4 ч 59 мин.

К концу 70-х годов усилиями ученых отрасли в содружестве с промышленными предприятиями были созданы новые виды скоростного подвижного состава: электропоезд ЭР 200 («Электропоезд Рижский») и поезд из вагонов РТ 200 («Русская тройка») с локомотивной тягой — электровоз ЧС 200, которые, однако, не вышли из стадии опытных образцов и не производились серийно. Усилия железнодорожников по освоению скоростного движения оставались на ведомственном уровне и не поддерживались руководством страны, вскоре в этой области наступила стагнация, и железные дороги сдали свои позиции.

В 1977 г. ушел в отставку министр путей сообщения СССР Б. П. Бещев, проработавший на этом посту почти 29 лет. За этот период было осуществлено невиданное по масштабам коренное техническое перевооружение отрасли. В начале 70-х годов XX века



И. Г. Павловский

в СССР был практически завершен переход железных дорог на тепловозную и электрическую тягу. К 1977 г. длина электрифицированных линий составляла 39,7 тыс. км (28,65% эксплуатационной длины сети). Тепловозная тяга применялась на 94 тыс. км железнодорожных линий (67,9% сети). Были электрифицированы целые железнодорожные направления: Москва — Байкал — Петровский завод (5940 км); Ленинград — Москва — Ленинакан (3378 км); Москва — Чоп (1680 км); Барнаул — Абакан — Коршуниха (1960 км). В 1956 г. началась укладка бесстыкового пути, и к 1977 г. его протяженность составила 37,3 тыс. км, или 20% сети[1]. Началось создание комплексной автоматизированной системы управления железнодорожным транспортом, в 1972 г. на первых девяти железных дорогах были созданы вычислительные центры[2]. Несомненно, Б. П. Бещев занимает особое место среди почти 40 министров и наркомов путей сообщения, работавших за все годы существования Министерства (наркомата). 14 января 1977 г. министром путей сообщения СССР был назначен выпускник Института И. Г. Павловский.

Структура Института. Научно-педагогические кадры. Учебно-воспитательный процесс

В 1965 г. ректором ЛИИЖТ (двадцать четвертым) был назначен выпускник Института, крупный организатор железнодорожного транспорта М. А. Осинцев. В 1965–1968 гг. в Институте были открыты новые специальности и специализации обучения.

---

[1] Министры и наркомы путей сообщения. — М.: Транспорт, 1995. — С. 235.

[2] Из доклада начальника Главного управления сигнализации и связи МПС СССР Н. М. Семенова и руководителя отделения вычислительной техники ЦНИИ А. П. Петрова министру путей сообщения Б. П. Бещеву о состоянии дел с применением электронной вычислительной техники в управлении перевозочным процессом [РГАЭ. Ф. 1884, оп. 31, д. 18659. Л. 185–193].

На эксплуатационном факультете в 1967 г. была создана кафедра организации грузовой и коммерческой работы и механизации погрузочно-разгрузочных работ, которую возглавил доцент М. А. Осинцев. Тяжелая болезнь прервала выполнение задуманного, его жизнь оборвалась 3 июня 1968 г. В августе 1968 г. двадцать пятым ректором Института был назначен выпускник Ташкентского института инженеров железнодорожного транспорта доцент Е. Я. Красковский.



М. А. Осинцев

Выполнение пятилетних планов в области транспорта определило основные задачи институтов железнодорожного транспорта. В начале 60-х годов в ЛИИЖТ, как и в других вузах страны, проходила перестройка высшего образования на основе соединения процесса обучения с производством.



Е. Я. Красковский

К этому времени в Институте работали шесть дневных факультетов: механический, мостов и тоннелей, строительный, эксплуатационный [1], электрификации железных дорог, электротехнический, в состав которых входило 39 кафедр, а также вечерний и заочный факультеты. В 1964 г. был создан факультет обучения иностранных учащихся, а в 1968 г. — факультет повышения квалификации инженерных кадров.

Необходимо кратко остановиться на сложившейся к этому времени структуре управления вузами. Она мало различалась в тех или иных гражданских высших учебных заведениях страны, но в институтах системы МПС сохранялись элементы военизированной организации, оставшиеся от периода 40-х — начала 50-х годов,

[1] С 1983 г. факультет управления процессами перевозок.

когда на железнодорожном транспорте работникам присваивались персональные звания, аналогичные воинским, действовал дисциплинарный устав и т. п.

Рудименты военизированной организации на железнодорожном транспорте, существующие и сегодня, в 60–70-е годы проявлялись ярче: соблюдалась достаточно строгая субординация в общении работников; на железных дорогах обязательной была форменная одежда со знаками различия в соответствии с занимаемыми должностями. К этим должностям были приравнены и должности сотрудников железнодорожных вузов, однако ношение формы в них не было столь обязательным, как на железных дорогах[1].

Ректор Института обладал правами единоначалия в принятии управленческих решений. При этом некоторые вопросы перспективного планирования, контроля работы подразделений вуза, так же как и назначение на некоторые должности, входили в ком-

---

[1] В 1955 г. для железнодорожников была введена новая форменная одежда, уже без погон, но со знаками различия на петлицах, обозначавших принадлежность работника железнодорожного транспорта к высшему, старшему, среднему начальствующему или рядовому составу.

Исследователь М. А. Балтрашевич отмечает три попытки МПС СССР ввести в 60–80-е годы форменную одежду для преподавателей и студентов железнодорожных вузов: в 1965 г. приказом министра Б. П. Бещева от 26 сентября № 31Ц сотрудникам и студентам вузов предписывалось ношение форменной одежды. Соответствующие альбомы моделей были разосланы по вузам. Речь шла о приобретении обмундирования преподавателями и студентами за свой счет, поэтому приказ министра в целом по стране реализован не был, хотя в отдельных вузах часть преподавателей шили себе форму, в некоторых вузах изыскали возможность частичной оплаты формы для студентов. Необходимо заметить, что в железнодорожных вузах было более строгое отношение к стилю одежды по сравнению с другими гражданскими учебными заведениями. Например, в конце 60-х — начале 70-х годов у входа в Институт периодически дежурили сотрудники комендантской службы, которым было предписано не допускать в вуз девушек в брючных костюмах.

Вторую попытку одеть студентов в форму предпринял министр И. Г. Павловский, издавший соответствующий приказ № 49Ц 13 января 1977 г. Было решено студентам вузов выдавать бесплатно форменную одежду, соответствующую среднему начальствующему составу железных дорог. Студенты без большого энтузиазма встретили это новшество, хотя часть из них, особенно выходцы из малообеспеченных семей были довольны. Обязательным было присутствие студентов в форме только на занятиях военной кафедры. Ни по фасону, ни по качеству выдаваемая форменная одежда не выдерживали никакой критики. Искренне радовались железнодорожным шинелям и шапкам-ушанкам в зимнее время студенты из развивающихся стран Африки, Латинской Америки и Юго-Восточной Азии, приехавшие в Ленинград без теплой одежды. Постепенно кампания по внедрению форменной одежды для студентов вузов сошла на нет.

петенцию ученого совета, председателем которого являлся ректор. В соответствии с действовавшим в тот период положением о руководящей и направляющей роли КПСС партийная организация Института имела право контроля деятельности администрации вуза, что реализовывали в своей работе на соответствующих уровнях партийный комитет вуза, партийные бюро факультетов, партгруппы кафедр и других подразделений.

В настоящее время в публикациях, высказываниях и заявлениях политических и общественных деятелей, ученых, журналистов содержится широкий спектр мнений о роли и месте Коммунистической партии Советского Союза в управлении государством: от абсолютной поддержки генеральной политической линии РКП(б) — ВКП(б) — КПСС на всех этапах существования партии, до безоговорочного отрицания любых заслуг и утверждений о полной ошибочности деятельности [1].

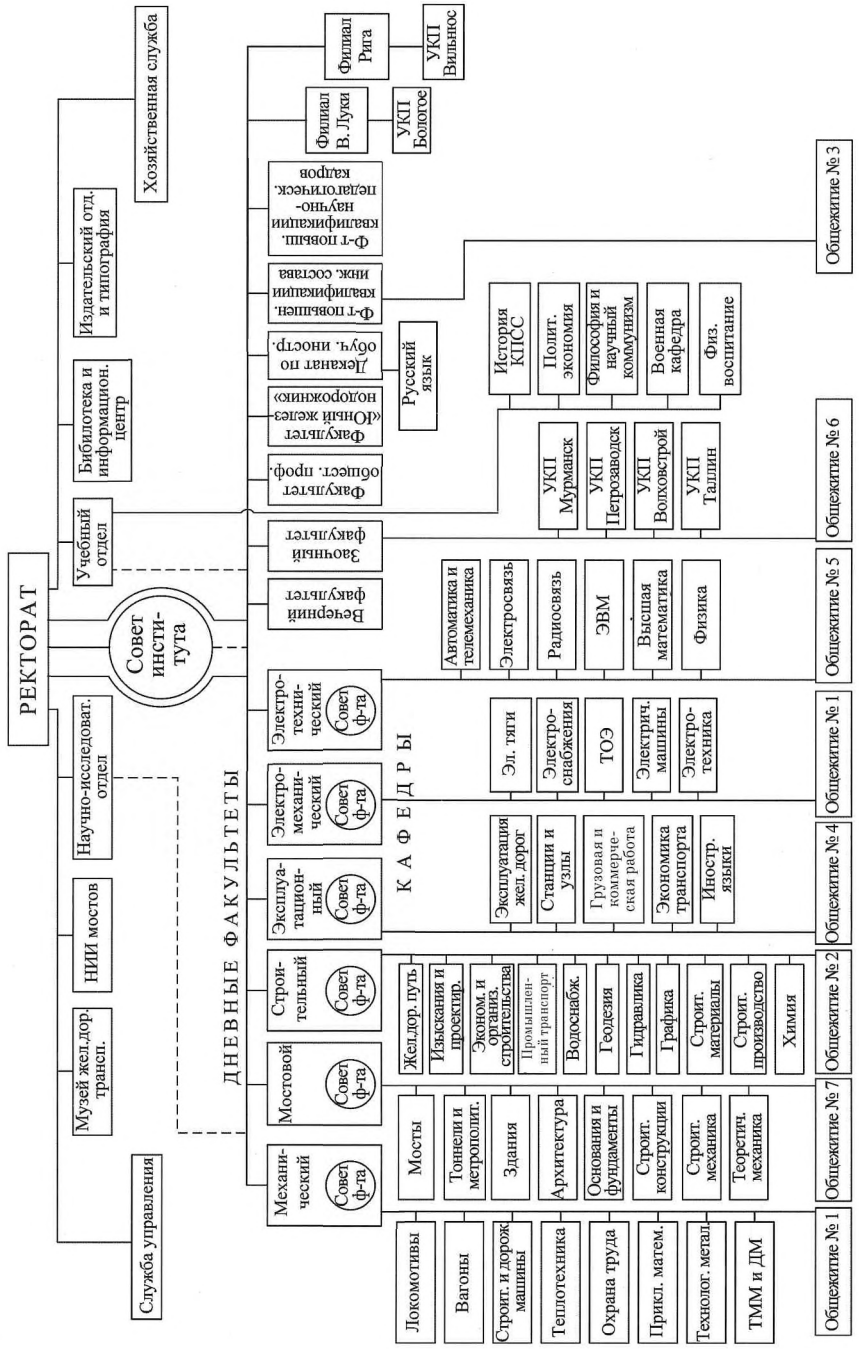
Оставляя за рамками данного труда анализ этой полемики, следует признать, что в описываемый период партийная организация Института, ее партийный комитет были действенными и эффективными органами, претворявшими в жизнь решения,

---

В 1983 г. ректор ЛИИЖТ Е. Я. Красковский обратился к министру Н. С. Конареву с предложением вернуться к вопросу о форменной одежде для студентов вузов, естественно, с разработкой ее новой современной модели. В подготовленном проекте постановления Совета Министров СССР говорилось, что форменная одежда и знаки различия разработаны для «укрепления дисциплины, повышения престижа транспортных профессий и улучшения профессиональной ориентации молодежи для работы на железнодорожном транспорте». На согласование всех вопросов, включая финансовые, ушло около двух лет. 19 марта 1985 г. приказом №113Ц были утверждены новые образцы форменной одежды для личного состава железных дорог и студентов дневных отделений вузов. Однако грянувшая перестройка вскоре свела на нет идею униформы для студентов железнодорожных вузов, хотя некоторые из них, так же как и многие преподаватели, относились к ней весьма хорошо. Ранее приказом МПС от 1979 г. были введены новые знаки различия, которые теперь размещались на шевронах рукавов форменных пиджаков и пальто (*Балтрашевич М. А.* Железнодорожный форменный костюм. — М.: Триада ЛТД, 2005. — С. 168).

Если судить по знакам различия (три больших звезды на шевронах), то должность ректора вуза соответствовала должности заместителя начальника железной дороги. Это положение подтверждал и приказ «О форменной одежде» от 22 декабря 1994 г. № 14Ц — последний приказ в системе МПС России по данному вопросу. Было установлено, что на знаках различия — вновь вернувшихся погонах, начальника дороги, отнесенного к высшему начальствующему составу, помещают три звезды, на погонах ректора высшего учебного заведения МПС, также отнесенного к высшему начальствующему составу, — две звезды.

[1] Безусловно, партийное руководство вузами в советский период заслуживает отдельного научно-исторического анализа.



Организационная структура Института 1977 г.



Отдел общественно-политической литературы
научно-технической библиотеки ЛИИЖТ. 60-е годы



Партийный комитет Института, избранный в 1979 г.



Ученый совет Института. 3 декабря 1969 г.

Слева направо (1-й ряд): проректор М. М. Филиппов, проф. В. Ф. Табачинский, Е. Н. Соколова, проф. В. И. Гнедовский, проф. С. А. Орбелианц, доц. Л. М. Булгакова, проф. П. Я. Гордеенко, проф. А. Е. Алексеев, проректор С. В. Амелин, проф. К. Г. Протасов, проф. В. Н. Листов, проф. Б. И. Петроканский, проф. Е. Я. Гаккель, проф. Ю. А. Лиманов, (2-й ряд):-доц. М. К. Никитин, проф. Н. А. Сапогов, проф. А. В. Теплов, доц. К. Н. Дьяков, проф. Г. Н. Жинкин, проф. К. П. Востоков, секретарь парткома В. В. Румянцев, ректор Е. Я. Красковский, пред. Местного комитета В. Л. Дуненков, доц. В. И. Княжкин, доц. А. В. Лапин, доц. И. М. Золотников, проф. М. В. Березовский, доц. В. М. Волков, проф. Г. Е. Шалтыко, проф. М. С. Барвинок, проф. С. И. Кузьмин, (3-й ряд): проф. И. И. Челноков, доц. П. Л. Клауз, проф. Б. Р. Сергиевский, доц. Б. Ф. Тарасов, доц. М. И. Воронин, доц. Н. М. Молоканов, проректор К. И. Шацилло, проф. В. Е. Скобелев, проф. Н. Н. Сидоров, проф. А. С. Переборов, доц. С. Е. Кузин, (4-й ряд): Н. А. Портнов, доц. В. В. Ильин, доц. П. Ф. Метельков, доц. Е. Н. Гохбом, доц. В. С. Герасимов, проф. М. С. Кукушкин, проф. В. Л. Тюрин, доц. В. Е. Тюрморезов, доц. В. И. Шахматов, проф. П. А. Слитиков, проф. И. А. Орурк, доц. Г. Ф. Яковлев, проректор В. И. Кузьмин, проф. С. В. Алехин, доц. Г. Е. Скородумов, проф. А. П. Филин, Г. И. Зубрилин, доц. И. Ф. Литвинов, доц. Ю. М. Сильницкий, доц. М. Н. Новиков, Н. И. Афанасьев,



Занятия со студентами проводит доцент С. М. Гришуков. 50-е годы

принятые на государственном уровне, решения и распоряжения МПС, в структуру которого входил Институт, решения местных — областных, городских и районных партийных и советских органов. Численность членов и кандидатов в члены КПСС в ЛИИЖТ в это десятилетие была в пределах 900–1000 чел. Организация Института была одной из самых крупных непроизводственных партийных организаций Октябрьского района Ленинграда. Избрание в партийный комитет Института, как и в партбюро факультетов, а оно осуществлялось на основе процедуры тайного голосования, было почетным и ответственным. В состав этих руководящих органов институтской партийной организации, как правило, входили ведущие ученые и педагоги вуза. В рассматриваемый период в разные годы секретарями партийного комитета были Е. Я. Красковский, В. Ф. Яковлев, В. В. Румянцев, А. П. Цупиков — талантливые организаторы, ученые, педагоги, требовательные к себе и окружающим, успешно добивавшиеся намеченных целей.

Несколько уменьшившийся к началу 60-х годов пресс тоталитарного государства практически не сказался на идеологических догматах. Исчезло слово «сталинизм», теперь говорилось только о «марксистко-ленинской идеологии». В Институте работала кафедра марксизма-ленинизма, которой с 1941 г. заведовал канд. ист. наук доцент С. М. Гришуков, в 1941—1945 гг. он также возглавлял партийную организацию Института. Кафедрой

А. И. Гаркогин, доц. И. В. Тимофеев, доц. Н. К. Анисимов, проф. П.Н. Рамлау, проф. И. И. Петров, доц. Г. Л. Болдырев, проф. Э. Л. Аксельрад,
проф. Н. У. Койда, проф. В. А. Новиков

политической экономии до 1960 г. руководил канд. экон. наук, доцент М. С. Кукушкин. С 1960 по 1966 г. кафедру возглавлял канд. экон. наук, доцент Н. Ф. Савушкин, в 1966 г. на заведование кафедрой вернулся М. С. Кукушкин, защитивший диссертацию на соискание ученой степени доктора экономических наук и ставший профессором. На кафедре работали опытные педагоги, ученые-экономисты: В. А. Медведев, А. Я. Молчанова, Т. К. Суздальская, Н. Н. Чижикова и др.

ЦК КПСС не допускал ни малейших отклонений от принятого положения, исходя из которого изучение социально-экономических дисциплин является важнейшим компонентом подготовки специалиста, независимо от характера его будущей деятельности. С приходом к власти Л. И. Брежнева (1964) и окончанием «хрущевской оттепели» был взят курс на усиление идеологической подготовки во всех вузах, включая и инженерные. После кончины заведующего кафедрой марксизма-ленинизма С. М. Гришукова в 1963 г. обязанности заведующего кафедрой исполнял Л. Белов.

В 1964 г. в вузах страны в дополнение к учебным курсам истории КПСС, марксистко-ленинской философии и политэкономии было введено изучение научного коммунизма. Кафедра марксизма-ленинизма Института была разделена на две: кафедру истории КПСС, которую возглавил канд. ист. наук, доцент П. Ф. Метельков, и кафедру марксистско-ленинской философии и научного коммунизма. Заведующим этой кафедрой стал доцент В. В. Ильин.

Эта кафедра вскоре стала одной из самых сильных кафедр общественно-политической направленности в технических вузах. Улучшилась научная и учебно-методическая работа, специализация способствовала более глубокому подходу к преподаванию дисциплин кафедры. Стала появляться, хотя и небольшая, в контролируемых рамках, свобода мысли.

В. В. Ильин, канд. филос. наук, имевший философское, а также математическое университетское образование, — блестящий лектор, педагог, талантливый организатор, развил плодотворную деятельность по становлению кафедры, усилению ее влияния на все стороны подготовки и воспитания специалиста в вузе. Немалый резонанс получили в середине 60-х годов такие статьи В. В. Ильина в институтской газете «Наш путь», как «Эволюция искусства Запада», «О жизненном пути молодого человека», «Чтобы знания стали убеждениями» (в соавторстве со старшим преподавателем В. П. Стазаевым). Они вышли за рамки узко-

го догматического подхода к философским проблемам бытия, во многом свойственного официальной пропаганде, затрагивали темы, волновавшие молодежь.

Успешная работа В. В. Ильина, защитившего в 1968 г. диссертацию на соискание ученой степени доктора наук, была замечена в кругах ученых-философов страны, в МПС СССР. В 1979–1990 гг. В. В. Ильин руководил комиссией по гуманитарному образованию Главного управления кадров и учебных заведений МПС.

Изучение марксистско-ленинской теории, применение ее к анализу проблем общества, производства, организации работы железнодорожного транспорта пронизывало всю систему учебно-воспитательной и научной деятельности в вузе. Преподаватели кафедр общественных наук были распределены по различным факультетам, входили в факультетские партийные организации. На протяжении десятилетий действовал межкафедральный методологический семинар по проблемам развития железнодорожного транспорта, на котором обсуждались различные технических, технологические, организационно-управленческие новации, под углом их соответствия основополагающим идеям марксизма-ленинизма.

Преподаватели кафедры марксистско-ленинской философии и научного коммунизма в рамках курса «Научный атеизм», на факультативных занятиях, лекциях и беседах в стенах вуза и в студенческих общежитиях вели активную атеистическую пропаганду, разоблачая религиозное мракобесие, порой скрывающее свою антинаучную сущность под маской народных традиций. Партийной и комсомольской организациями разоблачались и осуждались студенты и преподаватели, отправлявшие религиозные обряды, посещавшие храмы, особенно в дни религиозных праздников[1].

В Институте действовала разветвленная система политической учебы, политического просвещения и проведения политических

---

[1] В начале 70-х годов в комсомольских организациях вузов Ленинграда обсуждалось громкое дело студентов-комсомольцев Ленинградской консерватории, которые подрабатывали тем, что пели в церковных хорах. Сравним с сегодняшней ситуацией открытого общества, когда по телевидению мы видим на службах в храмах бывших и нынешних коммунистов, в том числе и тех, кто входили в советское время в руководящие органы КПСС и ВЛКСМ, успешно закончили университеты марксизма-ленинизма, а то и Академию общественных наук при ЦК КПСС, организовывали атеистическую пропаганду.

информаций [1], охватывающая все студенческие группы, научно-исследовательские лаборатории, кафедры, факультеты, а также вспомогательные, хозяйственные и другие подразделения вуза, включая бухгалтерию, типографию, гараж, поликлинику и т. д. Система политпросвета охватывала коммунистов, комсомольцев, беспартийных сотрудников. Неукоснительно раз в месяц должны были проводиться политинформации, не исключавшие и других занятий в системе политпросвещения.

Обязательным атрибутом общественно-политической жизни Института, воспитательного процесса было участие профессоров, преподавателей, сотрудников и студентов в массовых политических мероприятиях страны: демонстрациях трудящихся, которые проходили 1 мая и 7 ноября, Ленинских коммунистических субботниках, проводившихся весной, приуроченных к дню рождения В. И. Ленина — 22 апреля. И то и другое формально было добровольным. Необходимо отметить, что немало граждан СССР действительно с энтузиазмом и воодушевлением участвовали в этих мероприятиях, другие — потому, что «так надо», для того чтобы не было замечаний со стороны официальных властей...

В конце 70-х — начале 80-х годов в Институте работал филиал Городского университета марксизма-ленинизма, в котором преподавали сотрудники кафедр общественных наук Института. За несколько лет в этом филиале по вечерней системе прошло обучение большинство профессоров, преподавателей и научных сотрудников общенаучных и общетеоретических, а также выпускающих кафедр института. Занятия в университете

---

[1] Политинформация — в советское время: регулярно проводившиеся в каждом государственном, научном, учебном и т. п. заведении сообщения о текущих событиях с соответствующими идеологическим комментариями (Толковый словарь современного русского языка. Языковые изменения конца XX столетия / Под ред. Г. Н. Скляревской. — М.: Астрель: АСТ: Транзиткнига, 2005. — С. 584).

Многие советские люди наивно полагали, что всеобщая грамотность, развитие массовых коммуникаций — появление в каждом учреждении, доме, семье газет, радиоприемников и телевизоров — делает политинформацию, ведущую свое начало от читки газет малограмотным рабочим и крестьянам, выступлений агитаторов в первые годы после революции, ненужным анахронизмом. Суть партийного подхода к организации политучебы, политпросвета и политинформаций — необходимость постоянного и каждодневного разъяснения политики партии в контексте *текущего* политического момента, поскольку то, что вчера на политучебе подавалось как «черное», сегодня, в изменившейся политической ситуации, часто представлялось как «белое».



Ленинский коммунистический субботник.
Уборка мусора во дворе Института. Середина 70-х годов

марксизма-ленинизма не были формальностью, подготовка рефератов, сдача экзаменов требовали серьезной работы, в том числе и докторов технических наук, профессоров.

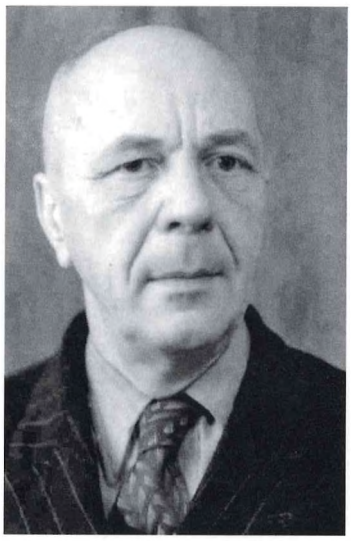
Хотя обучение строилось, как шутили тогда, на «добровольно-принудительной основе»[1], занятия принесли положительные результаты. Для расширения общего кругозора преподавателей и научных сотрудников было полезно приобщение к работам философов, социологов, психологов, экономистов. На семинарах неизбежно возникали острые дискуссии о текущей политике, о положении в обществе и отрасли, вставало множество вопросов, «неудобных» для преподавателей кафедр общественных наук, которые встречались здесь не со студентами, а со зрелыми людьми. Многие из них не боялись спросить в семинарской аудитории, как объясняет политэкономия усиливающиеся трудности в работе предприятий железнодорожного транспорта, неизбежно затрагивалась и одна из самых тяжелых проблем общества того времени — афганская тема.



Колонна Института на демонстрации 7 ноября

[1] Слушатели сугубо добровольно принимали решение об обучении, но отказ, вернее «необучение» было чревато для сотрудников негативными последствиями, например, в продвижении по службе, защите диссертации или оформлении характеристики для выезда за границу.

Как отмечали слушатели в анкетах проводившихся в те годы социологических опросов, занятия в университете марксизма-ленинизма в единых группах, куда входили представители разных кафедр и факультетов, чрезвычайно способствовали сплочению коллектива Института, развивали и укрепляли дружеские контакты.



Б. И. Петроканский

В конце 70-х годов система политического просвещения становится все более формальной, большинство людей воспринимали ее как некий ритуал, стараясь не задумываться о содержании политинформаций, например, «О решениях... такого-то пленума ЦК КПСС» или изучением книги Л. И. Брежнева «Малая земля».

В 60-е годы на волне проводимых реформ в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте возросла роль экономических наук. В послевоенный период кафедру экономики транспорта возглавляли доценты З. Д. Лундин, С. И. Шаблеев, с 1961 по 1973 г. — д-р экон. наук, профессор Б. И. Петроканский. Коллектив кафедры в составе профессора и девяти доцентов проводил занятия по экономике транспорта, строительства, экономике и организации промышленности, основам статистики и бухгалтерского учета, финансирования транспорта. К 70-м годам учеными кафедры были подготовлены несколько учебников по основным курсам: «Статистический учет и анализ работы отделения дороги», «Статистический учет на станциях», «Производственно-финансовый план отделения дороги», «Применение математических методов в планировании перевозок».

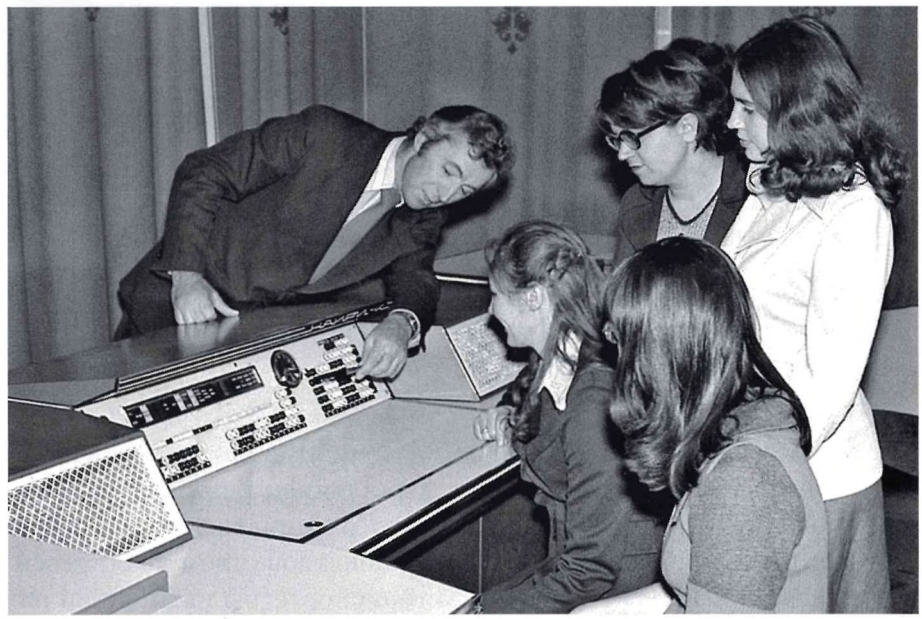
В 1973 г. заведующим кафедрой стал профессор Н. В. Берндт, основные научные направления кафедры все больше ориентировались на исследования организации и производительности труда на железнодорожном транспорте, выявлением резервов ее роста.

В это же время на кафедре стало развиваться новое научное направление, связанное с совершенствованием хозяйственного расчета на железнодорожном транспорте, был выполнен ряд крупных научных и практических разработок, имевших большое значение для железных дорог: определение расчетных цен

для разных групп линейных предприятий, отделений дорог и железных дорог, а также методика формирования и прогнозирования доходов для хозяйственных структур по уровням управления.

В 1982 г. на основании указания Министерства путей сообщения на кафедре была организована отраслевая научно-исследовательская лаборатория по прогнозированию и перспективному планированию подготовки специалистов железнодорожного транспорта. Тематика лаборатории в основном определялась Управлением учебных заведений МПС. На основе разработанных сотрудниками кафедры методических рекомендаций по планированию и аттестации рабочих мест специалистов на железнодорожном транспорте осуществлялись расчеты по определению объемов подготовки специалистов в вузах и средних технических учебных заведениях отрасли.

Основой специальной подготовки будущих инженеров и руководителей транспортных, строительных и производственных предприятий, как и во все годы существования Института, являлось изучение математики, физики, химии, начертательной геометрии и инженерной графики, теоретической механики, для ряда направлений — строительной механики, для других — теоретических основ электротехники и т. д.



Доцент кафедры экономики транспорта А. Н. Ефанов со студентами за работой на электронно-вычислительной машине «Наири». 70-е годы

В связи с существенным расширением сферы применения математических методов в различных областях науки и техники в 50-х годах в преподавание математики в вузе были внесены значительные изменения. Была выполнена поставленная задача ознакомить студентов с некоторыми ранее не преподававшимися разделами математики.



Н. А. Сапогов

С 1952 г. кафедрой высшей математики заведовал д-р физ.-мат. наук, профессор Н. А. Сапогов. Под его руководством с середины 50-х годов кафедра пересмотрела систему изложения основных вопросов математического анализа [1].

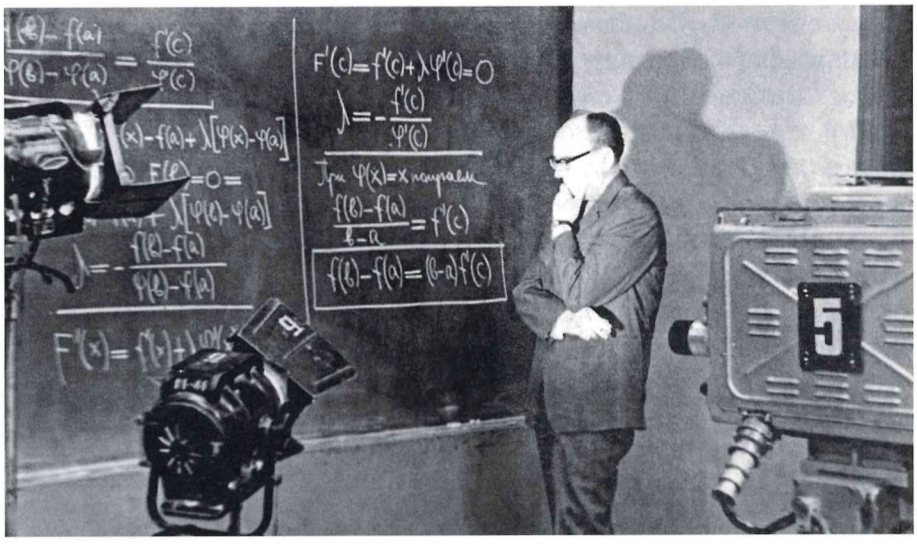
Научная и научно-методическая работа в области прикладной геометрии и геометрического моделирования коллектива кафедры начертательной геометрии и графики под руководством с 1954 по 1974 г. канд. техн. наук, доцента И. В. Тимофеева (с 1949 по 1954 г. заведующий кафедрой канд. техн. наук, профессор А. П. Тихонович) позволила расширить практическое применение методов изображения. Был дан анализ проектируемых автомобильных и железных дорог с применением киноперспективы (киноаксонометрии) и автоматического построения центральных проекций [2] (доцент Р. И. Иванов); систематизированы графические законы образования класса неориентируемых линейчатых поверхностей и даны рекомендации их использования в технике (доцент Н. П. Дмитриева); разработаны вопросы приложения сферической геометрии в геодезии, кристаллографии, инструментоведении (доцент Б. Ф. Тарасов) и др.[3] По специальности «Прикладная геометрия» было защищено восемь кандидатских диссертаций.

---

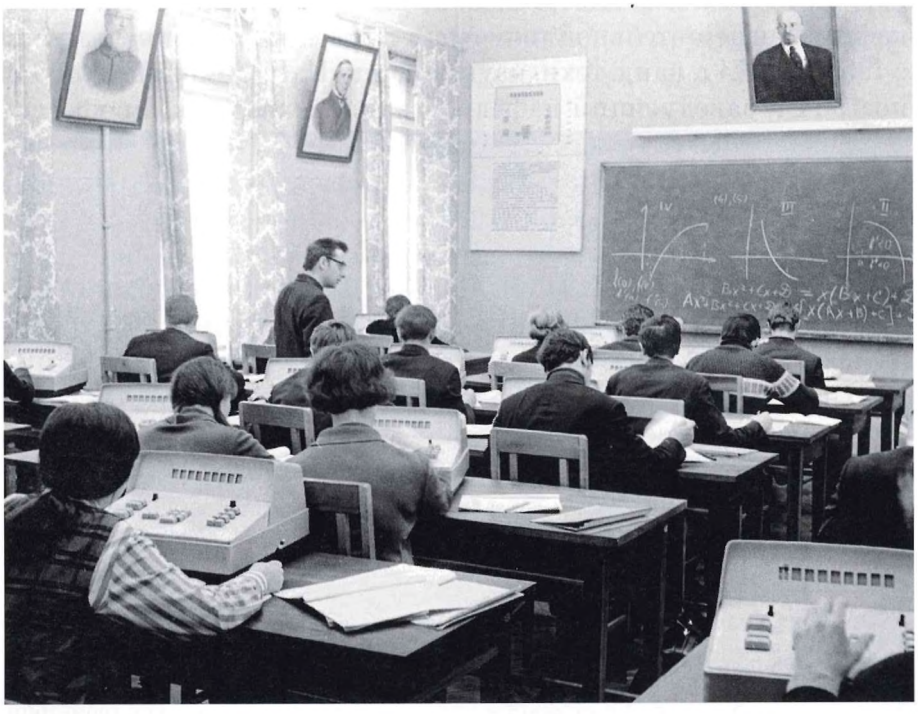
[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта / Под ред. К. А. Ермакова. — Л.: Лениздат, 1968. — С. 168–169.

[2] *Иванов Р. И., Царева И. А.* Автоматизация процесса построения центральной киноаксонометрии // Вопросы теории и практики начертательной геометрии: Тр. ЛИИЖТа. — Вып. 314. — Л.: ЛИИЖТ, 1971. — С. 134–139.

[3] 175 лет первой в России кафедре «Начертательная геометрия и графика» / Под общ. ред. Б. Ф. Тарасова: Рукопись. — 1984. — С. 222–223.



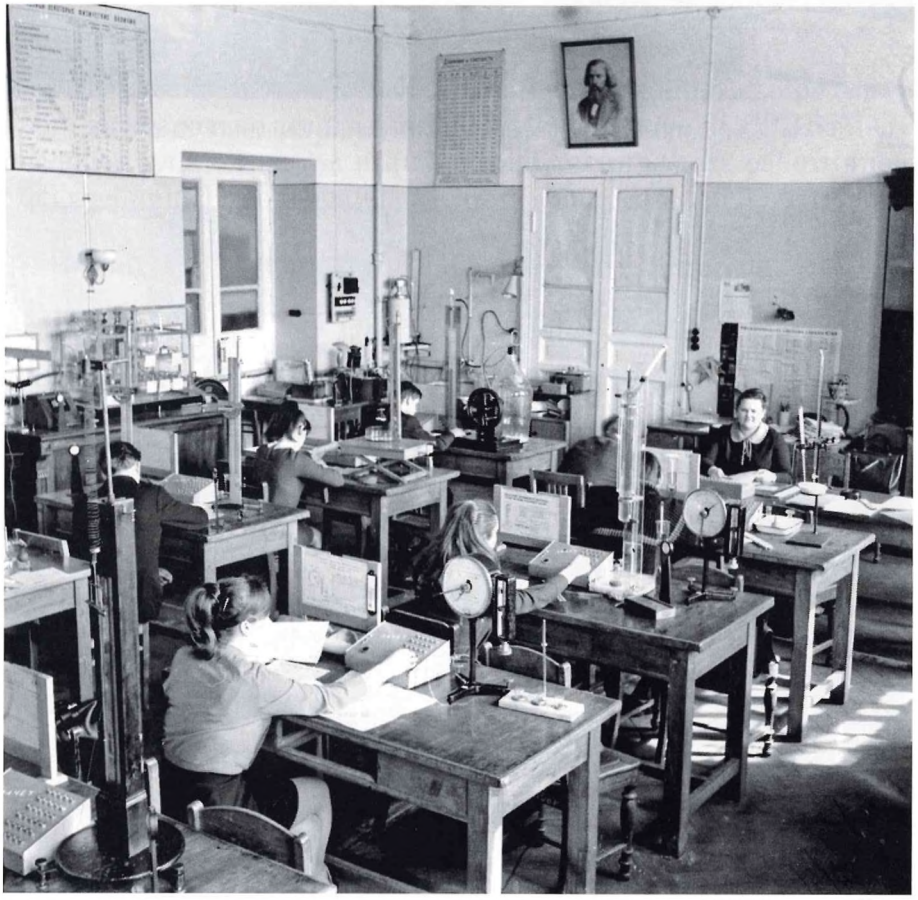
Профессор ЛИИЖТ Л. А. Кальницкий читает лекцию в цикле занятий для студентов вузов, организованном Ленинградской студией телевидения. 70-е годы



Занятия в лаборатории на кафедре высшей математики, оснащенной первыми настольными электронными калькуляторами, ведет доцент С. Г. Малошевский. 70-е годы

Кафедрой физики с 1958 по 1961 г. руководил д-р физ.-мат. наук, профессор Н. И. Калитиевский, с 1961 по 1977 г. заведующим кафедрой был доцент Л. Т. Турбович. В конце 50-х — начале 60-х годов была проведена комплексная модернизация лабораторной базы кафедры. В 1961 г. обновлено оборудование лабораторий механики, молекулярной физики, электричества, оптики. В 1962–1965 гг. созданы учебные лаборатории физики для студентов-заочников в Котласе, Великих Луках, Риге и Таллине. Для них было смонтировано более ста лабораторных установок силами сотрудников кафедры.

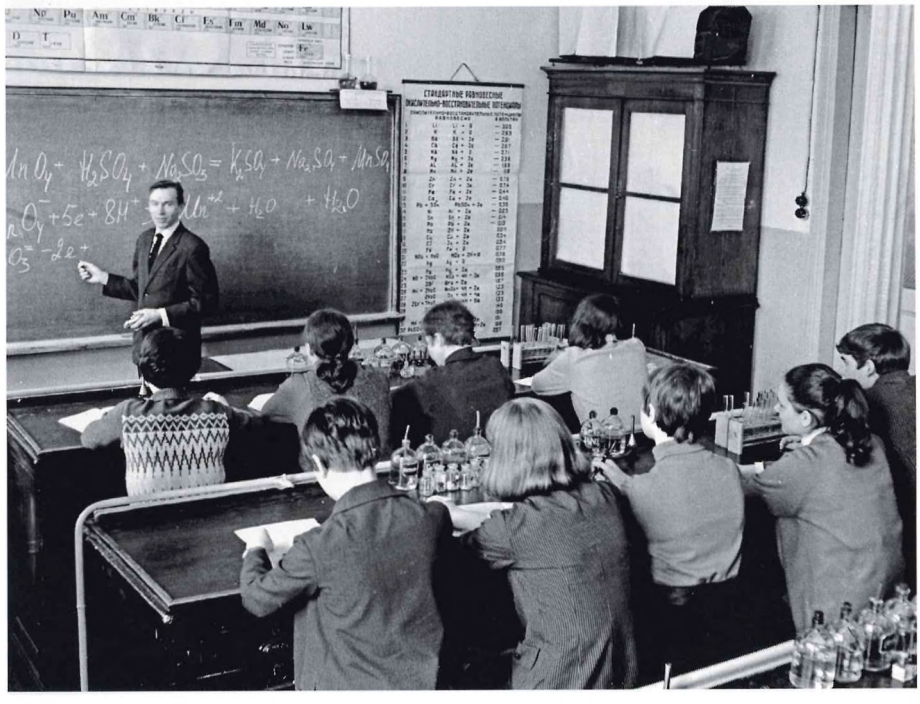
С 1952 по 1965 г. кафедрой химии руководил профессор А. И. Шултин, с 1965 г. — профессор М. С. Барвинок. В этот период в мире наблюдался взрыв интереса к фундаментальным и прикладным исследованиям в области химии. Создавались новые



Лаборатория кафедры физики. 70-е годы



Экзамен принимает профессор А. И. Шултин. Середина 60-х годов



Занятия в лаборатории химии ведет доцент А. В. Тарасов. Середина 70-х годов

синтетические вещества, освоенные в массовом производстве, они приходили на смену традиционным конструкционным материалам: металлу, дереву, стеклу, фарфору в различных отраслях техники, в том числе и на железнодорожном транспорте. КПСС был выдвинут лозунг «химизации народного хозяйства». Это нашло отражение и в преподавании химии в технических вузах. С 1965 г. кафедра химии осуществляла преподавание по новым расширенным программам.



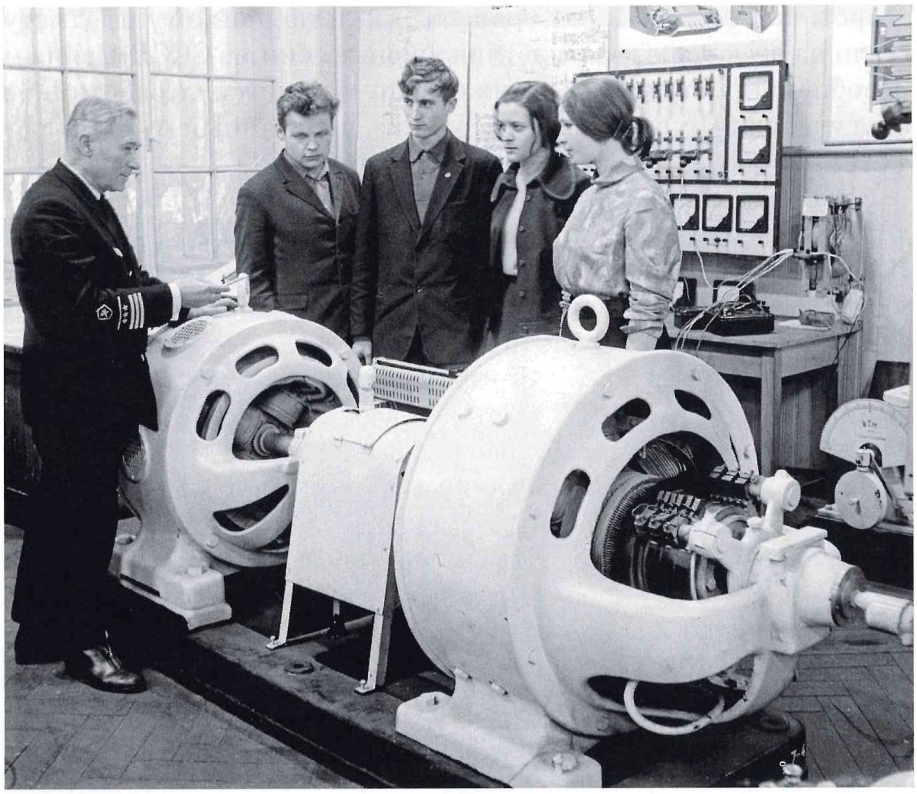
А. А. Яблонский

Кафедрой теоретической механики с 1954 г. заведовал д-р техн. наук, профессор А. А. Яблонский — крупный ученый, педагог и методист в области теоретической механики, чьи учебники по данному предмету стали на несколько десятилетий каноническими в СССР. Ценным пособием для студентов и инженерно-технических работников стал учебник «Курс теории колебаний», написанный А. А. Яблонским совместно с профессором С. С. Норейко.

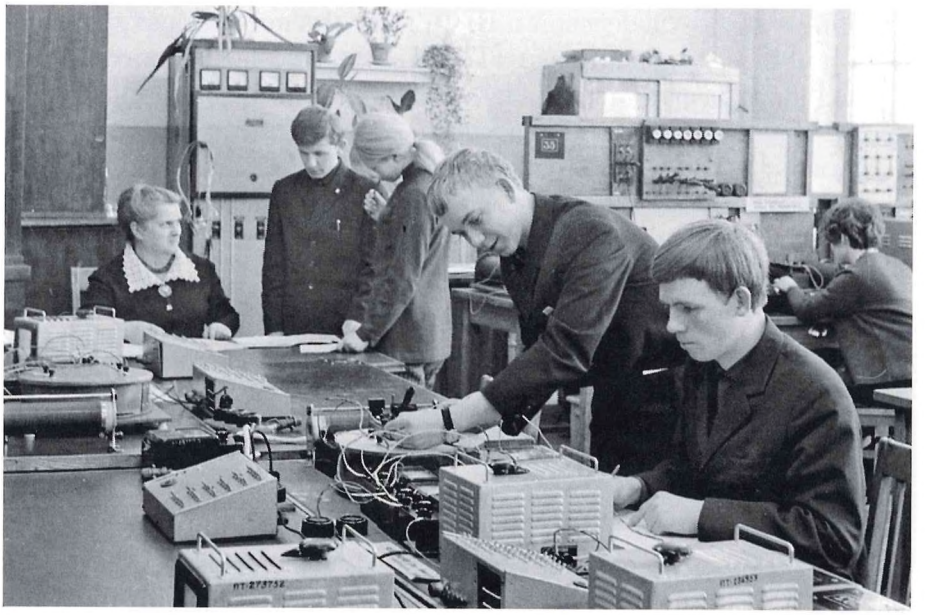
В 1962 по 1967 г. кафедру инженерной геодезии возглавлял д-р техн. наук, профессор Ю. А. Гордеев, сменивший профессора Я. М. Баскина. Профессор Ю. А. Гордеев был одним из первых ученых-геодезистов страны, применивших при обработке геодезических измерений обобщенный метод наименьших квадратов. Им опубликована монография «Обобщение приемов оценки точности положения пунктов плановых опорных геодезических сетей». В 1967–1970 гг. кафедрой руководил доцент В. И. Рязанцев.

В 1971 г. с целью приведения в соответствие наименований номенклатуры специальности «инженер-электромеханик», записываемой в диплом выпускаемых инженеров, факультет электрификации железных дорог был переименован в электромеханический. В 1960–1963 гг. факультет второй раз возглавлял канд. техн. наук, доцент С. Н. Боровой, в 1963–1964 гг. деканом факультета работал д-р техн. наук, профессор И. А. Орурк, в 1965–1966 гг. доцент С. Н. Боровой в третий раз руководил факультетом. В 1966–1968 гг. деканом являлся канд. техн. наук, доцент М. Н. Новиков, в 1969 г. его сменил канд. техн. наук, доцент А. В. Лапин, руководивший факультетом до 1978 г.

Основная дисциплина, формирующая теоретическую базу будущих инженеров электротехнических и электромеханических специальностей, — теоретические основы электротехники. В 1937 г. путем объединения кафедры физических основы электротехники и кафедры переменных токов была создана кафедра теоретических основ электротехники (ТОЭ), которая в середине 60-х годов по объему учебной работы и численности профессорско-преподавательского состава была крупнейшей на факультете электрификации железных дорог (ныне — электромеханический факультет). Основоположником кафедры являлся д-р техн. наук, профессор В. К. Лебединский. С 1950 г. кафедрой ТОЭ заведовал доктор технических наук, профессор В. Ф. Табачинский. Кафедра располагала оснащенными на передовом уровне техники лабораториями электромагнитного поля, электрических цепей, электрических и магнитных измерений, техники высоких напряжений. В середине 60-х годов на кафедре были подготовлены



Занятия в лаборатории электрических машин проводит доцент Ю. А. Шангин. 1971 г.



Занятия в лаборатории ТОЭ проводит старший преподаватель Н. В. Цветкова. 1972 г.



Лабораторную работу по электротехнике выполняют студенты эксплуатационного факультета С. Шаманский (стоит) и В. Одинцов. 1970 г.

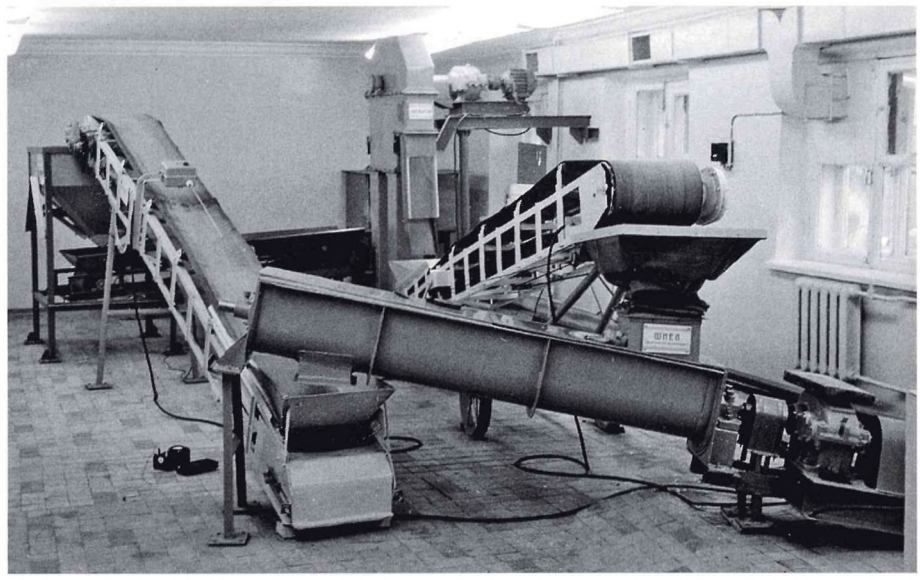
учебники И. Д. Алексеевой и В. Ф. Табачинского «Электрические и магнитные измерения» и «Теория электромагнитного поля».

В 1964 г. на факультете электрификации железных дорог была организована кафедра общей электротехники, которую возглавил доцент С. Н. Боровой. Преподаватели кафедры вели занятия на строительном, механическом эксплуатационном, мостовом, вечернем и заочном факультетах. Кафедра располагала собственными учебными лабораториями: электрических машин, электропривода, электрических цепей и промышленной электроники. В 1971 г. заведущим кафедрой был избран профессор И. И. Трещев.

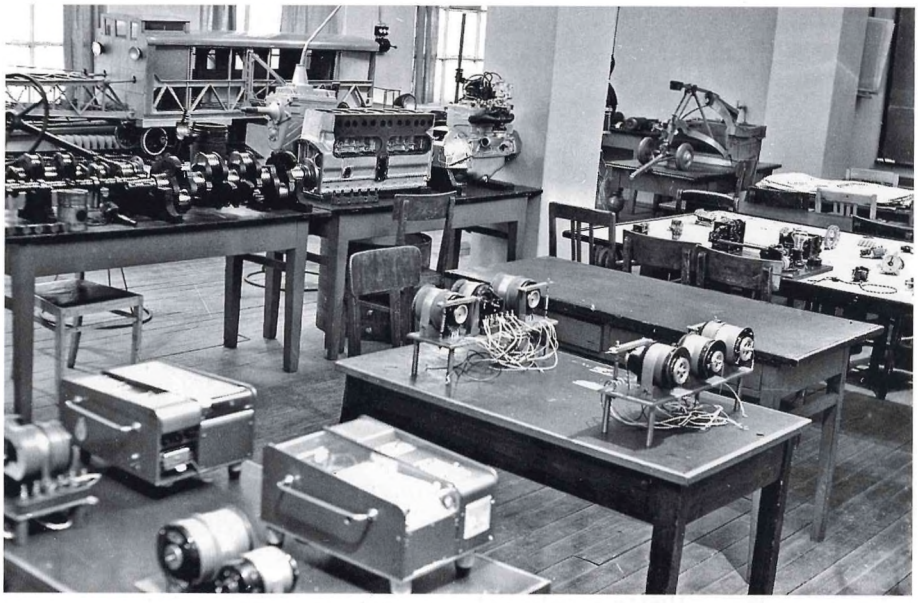
В январе 1969 г. кафедра промышленного транспорта была реорганизована в кафедру промышленного транспорта и автоматизации производственных процессов, которую возглавил д-р техн. наук, профессор В. Ф. Яковлев.

Как отмечалось раньше, на эксплуатационном факультете в 1967 г. открылась кафедра организации грузовой и коммерческой работы и механизации погрузочно-разгрузочных работ. Кафедру возглавляли: в 1967–1968 гг. доцент М. А. Осинцев, в 1968–1979 гг. доцент Е. Н. Гохбом, в 1979–1994 гг. профессор М. Н. Тертеров.

Интенсификация механизации путевых работ, в частности, в связи с переходом на использование на дорогах рельсов тяжелых типов, железобетонных шпал, бесстыкового пути,



Учебная лаборатория кафедры грузовой и коммерческой работы и механизации погрузочно-разгрузочных работ. 70-е годы

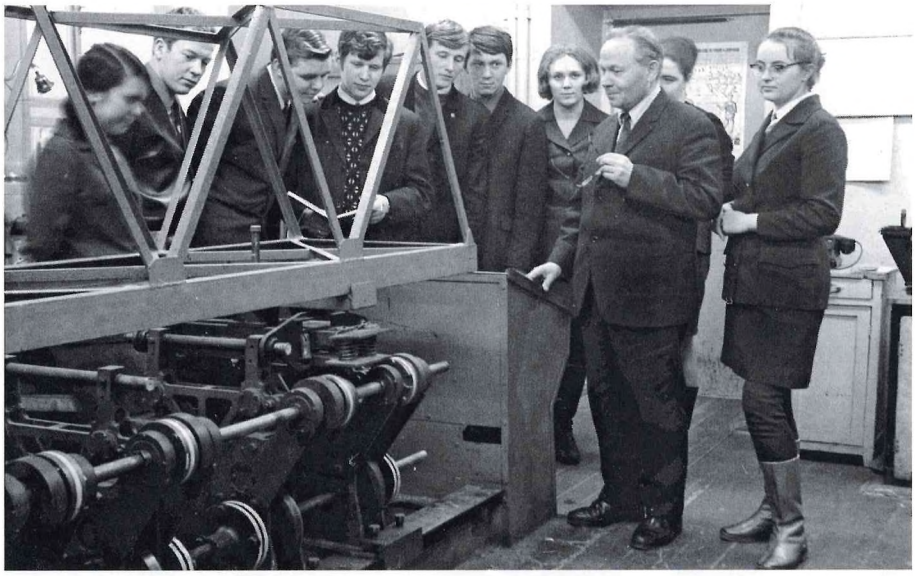


Учебная лаборатория кафедры теории механизмов и деталей машин. 70-е годы

обусловила повышение внимания к подготовке инженеров по специальности «Путевые, строительные и дорожные машины и оборудование». Поэтому осенью 1971 г. кафедра теории механизмов и конструкций машин механического факультета была разделена на выпускающую кафедру строительных, дорожных машин и оборудования во главе с д-ром техн. наук, профессором А. В. Каракулевым и общетехническую кафедру теории механизмов и деталей машин. Заведующим кафедрой стал канд. техн. наук, доцент В. И. Княжкин.

В связи с ростом грузоперевозок и необходимостью содержания пути в работоспособном состоянии на электротехническом факультете в 1974 г. одновременно с кафедрой и лабораторией была открыта новая специализация «Методы и приборы неразрушающего контроля». Первым заведующим кафедрой стал д-р техн. наук, профессор А. К. Гурвич.

Тесную связь с производством, постоянный контроль соответствия уровня подготовки выпускников потребностям железнодорожного транспорта осуществлял профессорско-преподавательский состав кафедры вагонов и вагонного хозяйства. Так, усложнение электрооборудования пассажирских вагонов вызвало необходимость подготовки инженеров вагонной специальности со специализацией по электрооборудованию.



Профессор И. И. Челноков со студентами
в лаборатории динамики вагонов. 70-е годы

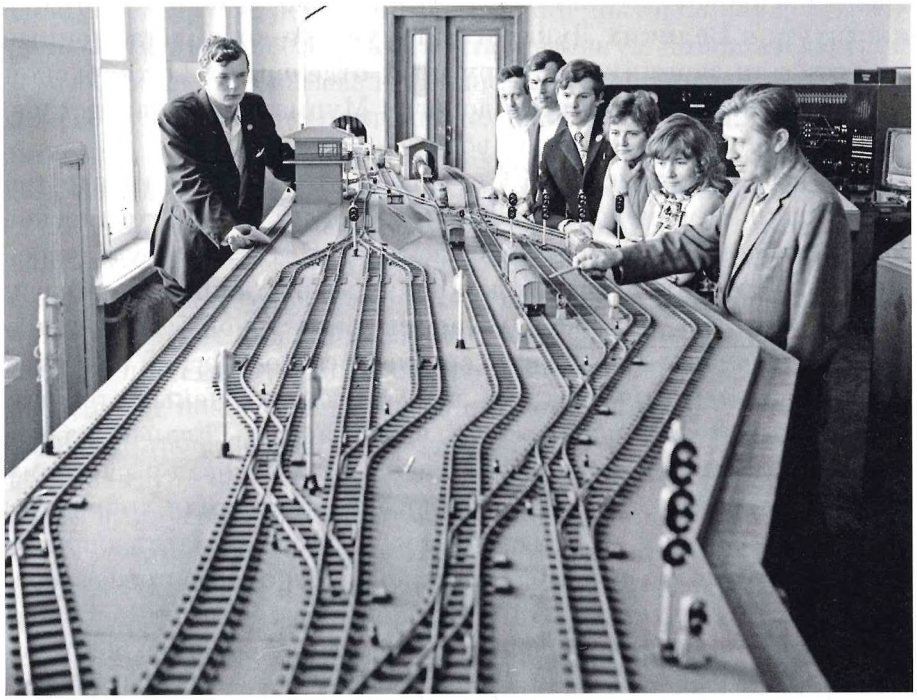
В целях обеспечения электроцехов вагоноремонтных предприятий инженерами, имеющими углубленную специальную подготовку в области устройства, ремонта и эксплуатации электрооборудования пассажирских вагонов, кафедра начиная с 1970 г. организует подготовку инженеров по специализации «Электрооборудование вагонов».

Получила дальнейшее развитие подготовка специалистов в области холодильного оборудования подвижного состава. С 1976/1977 учебного года на кафедре под руководством доцента Б. И. Вишнякова началось обучение одной студенческой группы (25 человек) по специализации «Рефрижераторный подвижной состав». Были введены новые дисциплины, в том числе курсы по рефрижераторным вагонам (конструкция, теория и расчет); эксплуатации рефрижераторного подвижного состава и организации холодильных перевозок; электрооборудованию вагонов, автоматике и автоматизации производственных процессов и др. В создании новых учебных курсов приняли активное участие доценты Ю. К. Комаров, Л. Л. Осиновский, Н. А. Чурков, В. Н. Ярошенко.

После ухода из жизни в 1978 г. профессора И. И. Челнокова кафедру вагонов и вагонного хозяйства возглавил его ученик д-р техн. наук, профессор М. М. Соколов, работавший на кафедре с 1964 г. Им было развито научное направление в области изуче-

ния динамики вагонов. М. М. Соколов внес значительный вклад в развитие экспериментальной базы кафедры, в оснащение ее передовой по тем временам вычислительной техникой, в применение научных методов технической диагностики в вагонном хозяйстве.

В 1959 г. по инициативе выпускника Института министра путей сообщения СССР Бориса Павловича Бещева было принято решение о создании в Институте лаборатории организации движения. Основой лаборатории, введенной в эксплуатацию в 1963 г., стал макет участка железной дороги длиной 75 м с десятью станциями[1], в том числе одной сортировочной и двумя участковыми. На макете имелись модели однопутных и двухпутных перегонов, оборудованные автоматической и полуавтоматической блокировкой, станций с электрической централизацией стрелок и сигналов, согласно действовавшим на железных дорогах СССР инструкциям. Лаборатория обеспечивала проведение занятий в реальном масштабе времени, в течение которых студенты знакомились



Инженер А. В. Манайнен со студентами
в лаборатории организации движения. 70-е годы

[1] Макет представлял собой немасштабную учебную модель железной дороги с колеей 40 мм, изготовленную по индивидуальному заказу на предприятиях МПС.

с работой по управлению движением поездов на железных дорога. В то время это был единственный в стране подобный учебный макет-тренажер.

В 1975 г. на эксплуатационном факультете образована кафедра теоретических основ и автоматизации управления; лекции читались по вычислительной технике; автоматизированным системам управления предприятиями; основам управления производством, САПР и информатике. Кафедру возглавил д-р техн. наук, профессор И. И. Кандауров.

В 1984 г. в Институте началась подготовка студентов по специальности «Роботы и робототехнические системы и комплексы». Кафедра теории механизмов и деталей машин снова стала выпускающей и получила наименование кафедра теории механизмов и робототехнических систем, заведующим кафедрой был д-р техн. наук, профессор В. В. Длоугий.

Для того чтобы предоставить более широкую возможность учебы для производственников, в 1961–1964 гг. создаются филиалы института в Великих Луках и Риге, учебно-консультационные пункты для заочников на крупных отделениях Октябрьской и Прибалтийских железных дорог: в Мурманске, Волховстрое, Таллине, Вильнюсе и Петрозаводске.

На всех этапах истории Института его авторитет и качество подготовки инженеров определяли уровень и педагогическое мастерство профессоров и преподавателей. В Институте уделялось внимание созданию условий для научного роста преподавателей, оплаты их труда, а также улучшению социальной базы. Однако при значительном повышению средней педагогической нагрузки преподавателей зарплата для лиц, имеющих ученые степени, в течение полувека практически не увеличивалась. Если на рубеже XIX и XX веков штат преподавателей соответствовал расчетному нормативу восемь студентов на одного преподавателя, то к концу 60-х годов он возрос до 12,4 студентов. Этот же норматив для профессоров составлял в 1890 г. 25 студентов на одного профессора, а в 1968 г. — 120[1]. В 1969/1970 учебном году в Институте обучались по дневной форме обучения (по 14 специальностям) 5690 студентов, по вечерней — 1650, заочной — 4890 студентов. При этом профессорско-преподавательский состав составлял 774 чел., в том числе: профессоров и докторов наук — 36 чел., девять заслуженных деятелей науки и техники, 372 кандидата наук.

---

[1] *Красковский Е. Я.* ЛИИЖТ в пути. — М.: Транспорт, 1990. — С. 43.

Для урегулирования этого несоответствия в плане развития Института предусматривалась стабилизация, а затем и некоторое снижение контингента студентов, унификация учебных планов по родственным специальностям и расширение участия преподавателей в научной работе по хозрасчету.

В 60–70-е годы усилилась подготовка научно-педагогических кадров с помощью обучения в аспирантуре. В 1965/1966 учебном году в аспирантуру было принято 30 чел. на очное обучение, и 17 — на заочное. В 1969–1970 гг. в аспирантуре обучались 85 чел. по очной форме обучения, и 57 — по заочной. Кроме того, в аспирантуре обучались семь аспирантов-иностранцев. В 1985 г. в аспирантуре обучались 168 чел., в том числе 63 преподавателя и сотрудника Института и 17 иностранцев.

В 1973 г. на базе аспирантуры был образован факультет подготовки и повышения квалификации научно-педагогических кадров. Факультет совместно с кафедрами разработал перспективную целевую программу подготовки докторов наук, утвержденную ученым советом Института. Реальную помощь в деятельности факультета оказывали Ленинградский университет, МИИТ, другие вузы и научно-исследовательские институты. На реализацию этой программы была направлена тематика фундаментальных научно-исследовательских работ, выполняемых кафедрами.

В 1977 г. научно-педагогический состав Института насчитывал более 900 человек, в том числе 39 профессоров и докторов наук, к середине 80-х годов количество докторов и профессоров почти удвоилось и составило 75 человек [1]. Ученые степени и звания имели 62% преподавателей [2]. Заметно помолодел состав заведующих кафедрами, подавляющее большинство из них являлись докторами наук, профессорами. С 1 марта 1988 г. в ЛИИЖТ открылась докторантура по пяти научным специальностям [3], что благоприятствовало успешной подготовке докторов наук.

С учетом новых задач в Институте шла перестройка ученых советов Института и факультетов. Советы были наделены дополнительными правами. В их работе стали принимать участие производственники и студенты. Для подготовки вопросов и контроля исполнения принимаемых решений был создан президиум

---

[1] ЛИИЖТ на службе Родины. Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В Н. Образцова. 1809–1984 / Под ред. проф. Е. Я. Красковского. — Л.: Транспорт, 1984. — С. 192.

[2] *Красковский Е. Я.* ЛИИЖТ в пути. — М.: Транспорт, 1990. — С. 48.

[3] Приказ Минвуза СССР № 145 от 29.02.88 г. [Архив ПГУПС].



Выставка научно-технического творчества, приуроченная к Неделе науки 1976 г. Выставочные зал Института (ныне аудитория 1-219)

ученого совета Института. В порядке эксперимента создавались целевые комиссии ученого совета. Одной из главных задач ученого совета Института являлся подбор и аттестация научно-педагогических кадров, создание условий для повышения их квалификации.

С приходом в 1968 г. к руководству Институтом ректора Е. Я. Красковского были предприняты усилия по возрождению



Праздничный вечер в день основания Института. Дворец культуры работников просвещения. 1979 г.



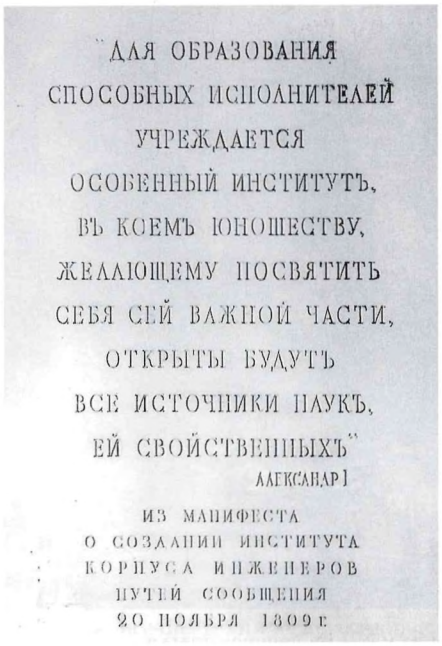
Сеанс одновременной игры в шахматы на вечере отдыха, посвященном дню основания Института, проводит международный гроссмейстер М. Е. Тайманов. 1979 г.

различных добрых институтских традиций, интереса к истории учебного заведения. Развивалась система поощрения за добросовестный труд сотрудников и высокие показатели в учебе студентов, стали проводится слеты отличников, был учрежден значок «Отличник ЛИИЖТа»; проводились конкурсы дипломных проектов по реальной производственной тематике с присуждением премий имени выдающихся ученых Института; имена лучших выпускников стали заноситься на мраморную доску; ежегодно организовывалась «Неделя науки», включающая научные конференции и выставки студенческих работ; проводились праздники посвящения в студенты для первокурсников, дни факультетов в виде вечеров-конкурсов художественной самодеятельности.

В 1969 г. было отмечено 160-летие Института. С тех пор 3 декабря [1] стал ежегодным «Семейным праздником» профессоров, преподавателей, сотрудников, студентов и выпускников Института.

---

[1] Досадное недоразумение с неправильным пересчетом даты 20 ноября по старому стилю привело к тому, что день основания вуза на протяжении нескольких лет отмечали третьего декабря, а не второго.



Памятная доска с фрагментом текста Манифеста Императора Александра I от 20 ноября 1809 г. Фото 2009 г.



Знак «25 лет работы в ЛИИЖТе». 1973 г. Латунь, эмаль, размер 25×25 мм

Для его проведения арендовался один из больших залов города, чаще всего — Дом учителя (Дворец работников просвещения — Юсуповский дворец) на наб. реки Мойки. Праздник включал обязательную экскурсию по дворцу, концерт художественной самодеятельности, непременным участником которого был ректор Е. Я. Красковский, другие мероприятия, например, популярны были сеансы одновременной игры в шахматы с каким либо крупным шахматистом.

В 1969 году к 160 летию вуза в холле рядом с актовым залом Института была открыта памятная доска с фрагментом текста из Манифеста 1809 г. об учреждении Института [1].

В 1979 г. в ознаменование 170-летия Института по решению руководства Института была выпущена памятная медаль (скульптор А. Г. Гаккель).

25 декабря 1973 г. на совместном заседании ректората, партийного комитета и местного комитета было принято положение о поощрении сотрудников Института, которым были введены звания «Почетный профессор ЛИИЖТа» и «Почетный преподаватель ЛИИЖТа» с вручением нагрудного зна-

[1] В советское время на этой доске не была указана подпись императора под Манифестом 1809 г. Подпись «Александр I» была добавлена в 90-е годы, что хорошо заметно на уменьшенному интервалу между строчками текста.



Памятная медаль (аверс слева) в честь 170-летия ЛИИЖТ. 1979 г.
Скульптор А. Г. Гаккель. Бронза, диметр 72 мм

ка — как высшая форма поощрения профессоров и преподавателей «за образцовое творческое ведение учебно-воспитательной работы (в том числе в общежитиях) в течение продолжительного времени в сочетании с весьма успешной учебно-методической работой» [1].

Предусматривалось, что решение о присвоении почетных званий будет «приниматься Советом Института по докладу конкурсной комиссии большинством голосов при тайном голосовании и проводиться через пять лет» [2].

Впервые почетные профессора Института были избраны в 1975 г., ими стали: С. В. Амелин, Е. Я. Гаккель, Ю. А. Лиманов, В. Н. Листов, И. И. Челноков и А. А. Яблонский. Почетным преподавателем в том же году был избран В. И. Княжкин. Следующий раз выборы почетных профессоров и почетных преподавателей проводились в 1976 г. — пятилетний интервал между выборами и в последующем не соблюдался. В 1980 и 1983 гг. выборы почетных профессоров и преподавателей по неизвестным причинам не проводились.

В 1973 г. тем же положением о поощрении работников Института был введен нагрудный знак «25 лет работы в ЛИИЖТе».

---

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта им. акад. В. Н. Образцова. Положение о поощрениях профессорско-преподавательского состава, рабочих и служащих за высокие показатели в производственной и общественной деятельности. — Л.: ЛИИЖТ, 1973. — С. 8.

[2] Там же. С. 3.

Им награждались «Профессора, преподаватели, научные сотрудники, рабочие и служащие всех подразделений института за безупречную работу в институте в течение двадцати пяти и более лет и активное участие в общественной жизни института» [1].

Комплексное планирование деятельности Института

В конце 60-х годов, в определенной степени под влиянием идей либерализации управления народным хозяйством, которые пытался провести в жизнь председатель Совета Министров СССР А. Н. Косыгин, на ряде предприятий, в различных организациях, в том числе и в высших учебных заведениях, начали составляться комплексные планы социально-экономического развития. Организации и учреждения Ленинграда были в числе лидеров этого процесса.

Среди вузов города и страны один из первых подобных планов в конце 60-х — начале 70-х годов начали разрабатывать и в ЛИИЖТ под непосредственным руководством ректора Е. Я. Красковского и секретаря партийного комитета В. В. Румянцева. Была предпринята попытка на основе долгосрочного научно обоснованного планирования преодолеть усиливающуюся диспропорцию в системе подготовки инженерных кадров между возросшим государственным заказом на подготовку специалистов, все более заметной перегрузкой преподавателей, отставанием в развитии институтской учебно-лабораторной и научной базы, общежитий, системы общественного питания, подразделений культуры, и спортивных объектов.

В 1970 г. в Институте был разработан первый комплексный план учебно-воспитательной, научной работы и социального развития коллектива на 1971–1975 гг. В январе 1971 г. этот план был одобрен Бюро Ленинградского горкома КПСС[2]. План охватывал все стороны деятельности вуза: обучение и воспитание при непосредственном взаимодействии преподавателя и студента; научно-

---

[1] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта им. акад. В. Н. Образцова. Положение о поощрениях профессорско-преподавательского состава, рабочих и служащих за высокие показатели в производственной и общественной деятельности. — Л.: ЛИИЖТ, 1973. — С. 6.

[2] ЛИИЖТ на службе Родины. Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1984 / Под ред. проф. Е. Я. Красковского. — Л.: Транспорт, 1984. — С. 176–180.

исследовательскую работу и повышение квалификации научно-педагогических кадров; развитие материальной базы, социальные вопросы и рост благосостояния членов коллектива. При определении количественных и качественных показателей того или иного раздела использовались перспективные планы министерств путей сообщения, высшего и среднего специального образования СССР, Ленгорисполкома. Для ряда разделов разрабатывались исходные критерии, проводились социологические исследования, использовались статистические данные и экспертные оценки[1]. Серьезное внимание уделялось изучению опыта вузов страны по техническому оснащению учебного процесса, внедрению кино, телевидения, ЭВМ и других средств[2].

В практике работы Института определились три основных вида планов: долгосрочные (пятилетние)[3] с прогнозом на более длительный период, годовые и оперативные, обычно месячные. В них указывался объем работ, сроки, ответственные подразделения и исполнители. Система комплексного управления и планирования, предложенная ЛИИЖТ, получила одобрение Минвуза СССР и использовалась в ряде вузов страны. Подобные комплексные планы в течение 70–80-х годов стали стержнем организации всей деятельности ЛИИЖТ.

Развитие материально-технической базы Института

Развитие материально-технической базы Института определялось прежде всего заданным директивными органами ростом контингента учащихся. В 1950 г. численность студентов дневного обучения составляла 3660 чел. при выпуске в год 753 инженеров. В 1983 г. количество студентов дневной формы обучения возросло до 6680 чел., всего в вузе обучалось около 14 000 студентов.

Институт имел в Ленинграде 14 учебно-научных корпусов общей площадью 71,1 тыс. м^2; библиотеку, насчитывающую

---

[1] *Красковский Е. Я.* ЛИИЖТ в пути. — М.: Транспорт, 1990. — С. 39.

[2] Комплексный план социального развития коллектива ЛИИЖТа на 1971–1975 гг. — Л.: ЛИИЖТ, 1971. — 80 с.

[3] Комплексный план учебно-воспитательной, научной работы и социального развития коллектива ЛИИЖТа на 1976–1980 гг. — Л.: ЛИИЖТ, 1976. — 82 с.; Комплексный план учебно-воспитательной, научной работы и социального развития коллектива ЛИИЖТа на 1981–1985 гг. — Л.: ЛИИЖТ, 1981. — 82 с.

1,2 млн. томов; музей, здание которого было реконструировано в 70-х годах; НИИ мостов, имевший свой полигон на ст. Предпортовой (единственное в системе МПС и самое крупное в Институте научное подразделение); типографию; вычислительный центр; геодезическую базу на ст. «Толмачево», рассчитанную на размещение 900 человек; телевизионный центр, обслуживающий пять специализированных аудиторий; спортивные залы; комплекс общественного питания, включающий семь столовых залов и три буфета; студенческие общежития (9 корпусов на 5300 мест); поликлинику со специализированными лабораториями и кабинетами; студенческий профилакторий на 125 мест; центр эстетического воспитания, включающий три студенческих клуба.

Филиалы, учебно-консультационные пункты, базы Института размещались во многих городах и поселках северо-западного региона страны [1].

В 1969 г. завершились работы по реконструкции и надстройке бывшего жилого дома по Московскому пр., 11 (дворовый корпус), где разместились новые аудитории и лаборатории. В годы девятой пятилетки (1971–1975) был реконструирован 16-й корпус (ныне 5-й), в котором открыли лаборатории электромеханического факультета и первую в Институте специализированную аудиторию кафедры электротехники. В десятой пятилетке был расселен жилой дом (ныне 10-й корпус), расположенный на территории Института, в результате было дополнительно получено около 5 тыс. м^2 площади, на которых разместили учебные аудитории, научные лаборатории.

В 1981 г. был сдан в эксплуатацию новый научно-учебный корпус кафедры тоннелей и метрополитенов. Его строительство и финансирование осуществляли Ленметрострой и Ленметрополитен. В организации строительства большое участие приняли производственники, преподаватели и студенты, в частности профессор Ю. А. Лиманов, выпускник института Г. А. Федоров, работавший управляющим треста «Ленметрострой», профессор Д. М. Голицынский и доцент А. П. Ледяев.

В 80-е годы выполнялись значительные работы по реконструкции химического корпуса Института. Интерьеры лекционной аудитории и лабораторий оформляли художественными панно из новых фосфатных материалов, созданных кафедрой под

---

[1] ЛИИЖТ на службе Родины. Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1984 / Под ред. проф. Е. Я. Красковского. — Л.: Транспорт, 1984. — С. 191–192.



Тоннельный корпус Института. 2009 г.

руководством профессора Л. Б. Сватовской, сохраняя при этом прежние архитектурные элементы. В последующие годы эти материалы широко использовались в реставрационно-строительных организациях города.

В результате перевода общежития № 4 с территории вуза в Пушкинский студгородок были получены дополнительные площади для учебных, научных и социально-культурных целей. Работы по реконструкции освободившегося корпуса осуществляло вновь созданное хозрасчетное строительное подразделение под руководством В. Д. Мартыновой. Старший преподаватель В. И. Черепанов на общественных началах выполнял обязанности главного архитектора.

К 1985 г. в Институте имелось около 140 учебных лабораторий и кабинетов (66% оснащены техническими средствами обучения — ТСО) [1]; 118 учебных аудиторий, из которых 12 были оборудованы телевизионными установками, 29 специализированных лекционных аудиторий; учебные мастерские с механическим,

[1] Под ними в 80-х годах понимались проекторы и экраны для демонстрации слайдов на пленке шириной 35 мм, а также в некоторых случаях (не входящих в указанные 66%) — телевизионные установки для демонстрации рисунков, слайдов (в черно-белом варианте) на экраны телевизионных приемников, установленных в аудитории.



Торжественное открытие тоннельного корпуса. Символический ключ ректору Института Е. Я. Красковскому вручает начальник Ленметростроя В. В. Горышин. 3 декабря 1981 г. На фото слева направо: В. В. Горышин, начальник НИС Института А. П. Ледяев, неизвестен, проректор по учебной работе Института В. М. Волков, заместитель главного инженера — главный технолог Леметростроя Н. Н. Теленков, неизвестен, старший научный сотрудник лаборатории моделирования тоннелей Института П. П. Конопатов, Е. Я. Красковский

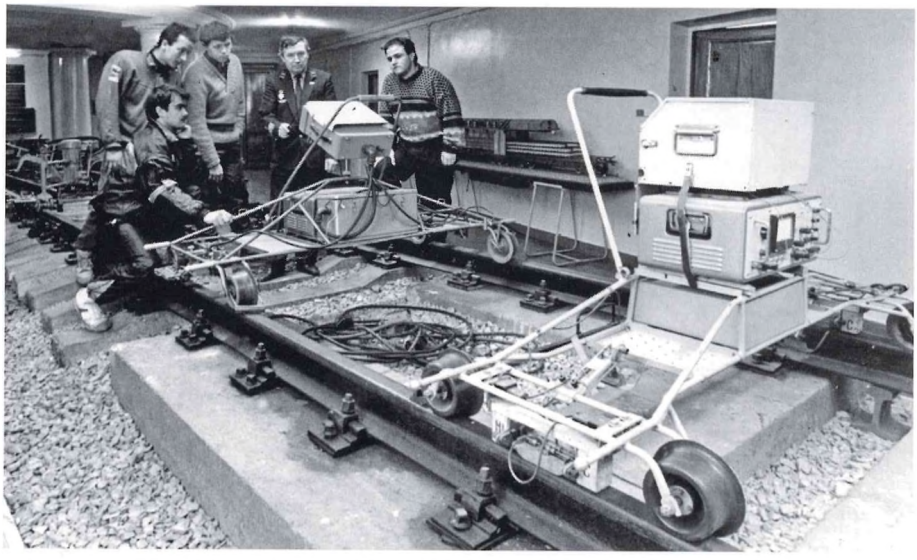
слесарным и кузнечным отделениями; более 30 научных лабораторий (в том числе 14 отраслевых); библиотеки; музей; учебный телецентр; вычислительный центр на базе вычислительной машины ЕС ЭВМ. В поселке Толмачево, где находилась учебная геологическая и геодезическая база, были построены новые жилые, учебные, культурно-массовые и хозяйственные объекты.

Существенное развитие к середине 80-х годов получил студенческий городок в районе станции метро «Горьковская», в котором в общежитиях трех факультетов проживали около трех тысяч студентов. В начале 80-х годов здесь была построена котельная на газовом топливе, которая полностью обеспечила теплом и горячей водой комплекс общежитий, а также соседний жилой микрорайон.

К середине 80-х годов в общежитиях Института проживали более пяти тысяч студентов, аспирантов и слушателей факультетов повышения квалификации. Был достигнут норматив жилой площади на одного студента, составляющий 6 м^2, а в отдельных общежитиях он был больше. К середине 80-х годов все студенческие общежития имели столовые или буфеты.



Лаборатория кафедры тоннелей. 70-е годы



Учебная лаборатория кафедры железнодорожного пути.
Занятия со студентами ведет доцент Н. Н. Качан. 70-е годы

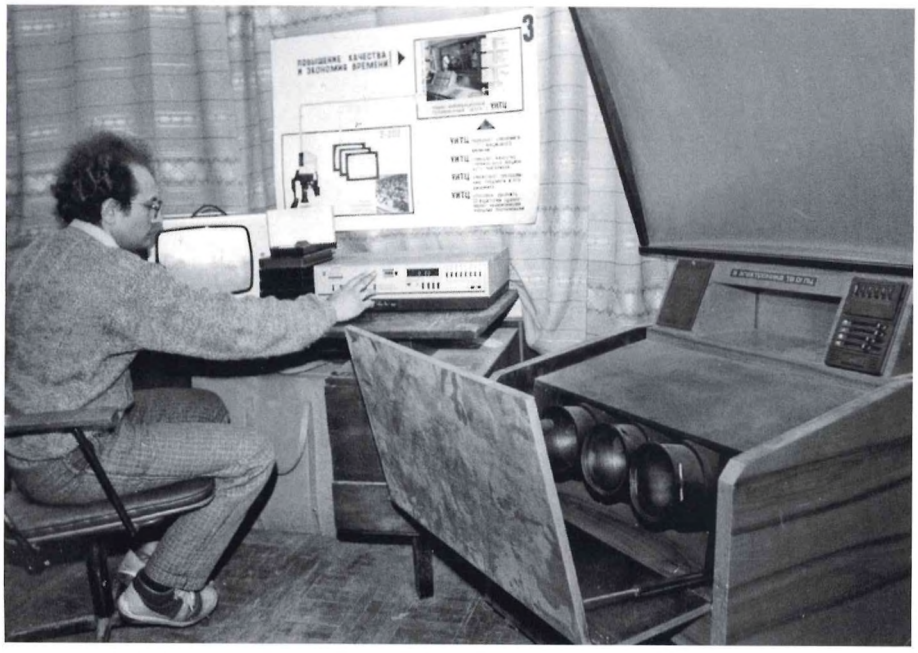


Дисплейный класс кафедры ЭВМ. 70-е годы



Специализированная аудитория с телевизионным оборудованием. 70-е годы

Важнейшим, введенным в этот период, объектом Института стал Дом физической культуры (ДФК), который часто называют «Дворцом спорта» (более 6 тыс. м^2). Расположенный в непосредственной близости от общежитий, он включает в себя три спортивных зала и плавательный бассейн. В его сооружении принимали участие многие сотрудники и студенты, среди них



Лаборатория учебного телевидения Института. Начало 80-х годов



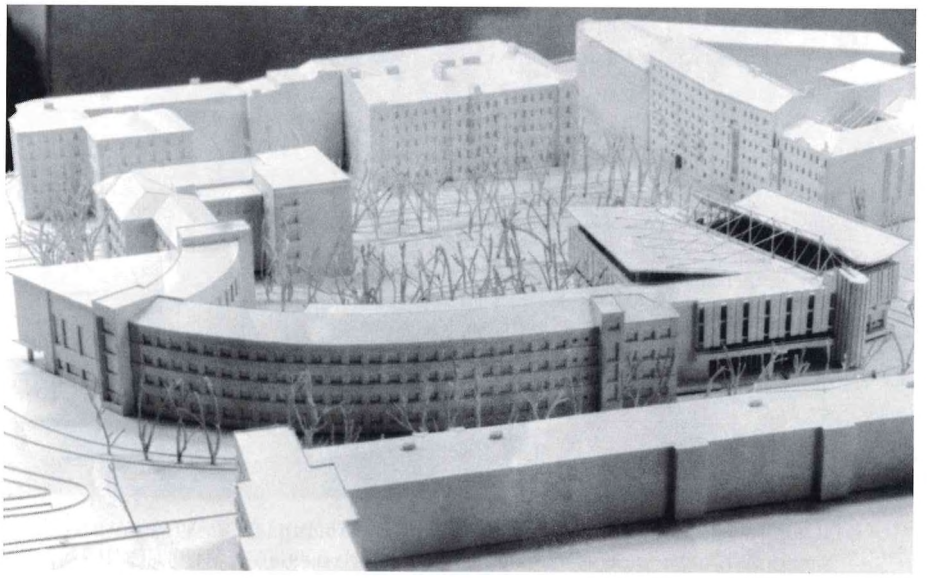
Новое здание общежития в Пушкине. 1984 г.



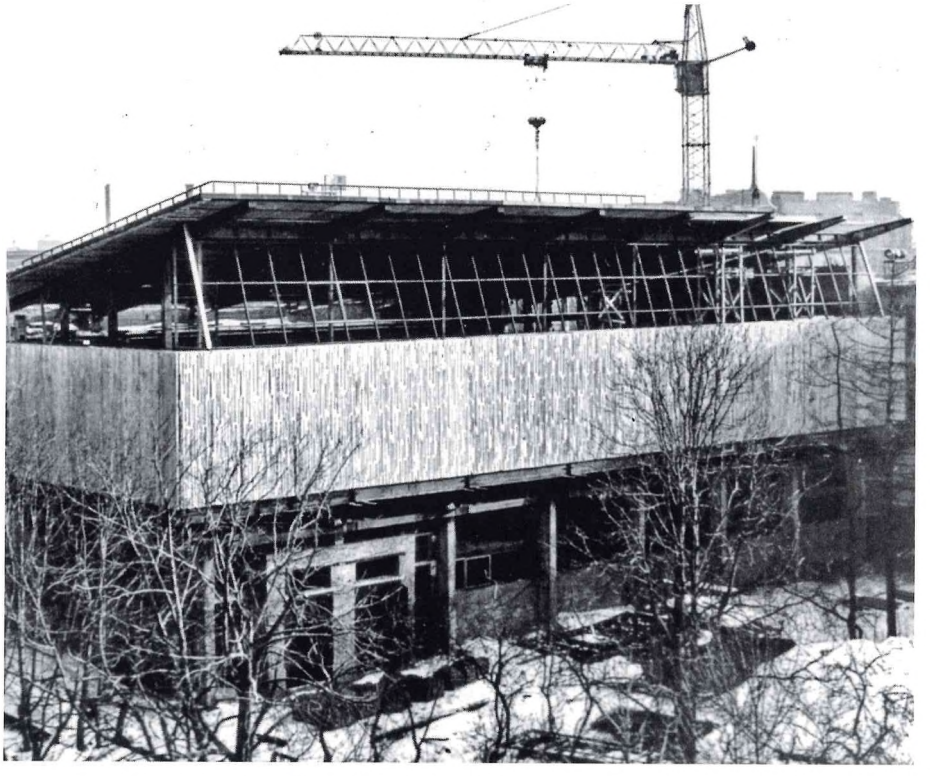
Комната в студенческом общежитии № 1. 70-е годы



Бытовая комната в студенческом общежитии № 2. 70-е годы



Макет комплекса зданий ЛИИЖТ,
включая Дом физической культуры. 70-е годы



Строительство Дома физической культуры. Конец 70-х годов



Открытие Дома физической культуры. Слева направо: Г. А. Минин – начальник главного управления учебных заведений МПС СССР, Н. Ф. Гришин — заведующий кафедрой физического воспитания и спорта, Е. Я. Красковский — ректор ЛИИЖТ, автор проекта Дома физической культуры, архитектор И. И. Трофименко. 1984 г.



Бассейн Дома физической культуры. 1984 г.

К. И. Шацилло, Е. В. Торопов под непосредственным руководством ректора Е. Я. Красковского. Большую помощь в строительстве Дворца спорта и других объектов Института оказывал ГУУЗ МПС и его начальник Г. К. Минин. С 1989 г. директором ДФК является Л. Г. Образцов.

Развивались и филиалы Института. В Великих Луках и Риге усилиями их коллективов и руководства (канд. техн. наук, доценты И. М. Ушаков и Д. А. Сергеев) были построены и реконструированы некоторые учебные объекты, общежития, созданы новые лаборатории. В Рижском филиале при активной помощи Прибалтийской железной дороги началось строительство учебно-лабораторного корпуса.

В 1977 г. для улучшения организации питания студентов и сотрудников в Институте было завершено строительство специального четырехэтажного корпуса общественного питания с производственными цехами и тремя обеденными залами; кафе для профессорско-преподавательского состава и сотрудников [1].



Дом физической культуры. Фото 2008 г.

[1] Новый корпус со столовыми был пристроен со стороны дворовой части к зданию по Московскому пр., д. 11 (бывшее общежитие Китнера). На первом и втором этажах в 90-е годы в одном из залов столовых было частное кафе «Шаверма», затем под столовую был оставлен ныне существующий зал на втором этаже, а залы на третьем и четвертом этажах были переоборудованы под учебные помещения кафедры электрической связи и Центра психологических исследований.





Зал столовой Института в первом корпусе с непрерывной линией раздачи комплексных обедов «Эффект»: специальные подносы устанавливались в подогреваемые секции — мармиты, что давало возможность комплектовать обеды заранее, до начала перерыва. Конец 70-х годов



Лодочный поход в пионерском лагере. 80-е годы



Утренняя линейка в пионерском лагере Института. 80-е годы

Получила развитие и поликлиника Института, которой руководила Л. И. Кушарина, позже главврачом была О. М. Устинова. Здесь были открыты новые специализированные лечебные кабинеты. Штат медицинского персонала вырос до 35 чел. По реше-



Творческая встреча отдыхающих в профилактории
с актрисой театра и кино Н. Н. Ургант. 80-е годы



Жилые здания геобазы. Фото начала 90-х годов

нию Ленгорисполкома в начале 70-х годов здание общежития Фасадремстройтреста, размещавшееся на территории Института, было передано ЛИИЖТ, в нем организовали студенческий оздоровительный профилакторий на 75 мест с последующим расширением до 125 мест. На базе профилактория была организована водолечебница.

Для отдыха преподавателей, сотрудников и студентов использовалась база на 135 мест, расположенная в районе станции «Толмачево» Октябрьской железной дороги на реке Оредеж, рядом с геодезической базой Института.

К этому времени здесь сформировался институтский учебно-социальный комплекс, в который помимо указанных объектов входил и пионерский лагерь «Крутой берег». Его начальником с 1984 по 1997 г. был большой энтузиаст своего дела старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта О. М. Березовец, работавший в лагере с 1954 г. организатором физкультурной работы. Лагерь имел три спальных корпуса, пищеблок, другие необходимые здания и принимал одновременно до 140 детей сотрудников и студентов вуза. Лагерь был закрыт в конце 90-х годов, когда принципиально изменилась система финансирования высших учебных заведений вуза и содержание подобных учреждений стало невозможным.

В 1977 г. был приобретен участок и небольшой двухэтажный дом на станции «Александровская», где была организована база отдыха на 25 мест. Кроме того, Октябрьская железная дорога передала Институту базу отдыха на 50 мест в Вырице.

Новые организационные формы научной работы. Развитие научных школ и направлений

В 60-е годы возникли новые организационные формы совместной работы ученых Института и производственников. Сложился творческий коллектив сотрудников МПС, инженеров Октябрьской железной дороги, ЦНИИ МПС (ВНИИЖТ) и ЛИИЖТ. Как отмечалось выше, в 1964 г. совместная творческая работа была организационно оформлена в Общественный научно-исследовательский институт Октябрьской железной

дороги (ОНИИ) [1]. В состав ученого совета Института, председателем которого стал выпускник Института, начальник Октябрьской железной дороги П. К. Лемещук, вошли крупные специалисты и ученые железнодорожной отрасли, транспортного строительства, машиностроения: В. Г. Альбрехт, С. В. Амелин, Н. И. Бещева, Е. Я. Гаккель, П. Я. Гордеенко, Н. В. Колодяжный, Б. Э. Пейсахзон, А. С. Переборов, Н. Н. Сидоров, Б. Н. Тихменев, А. К. Угрюмов, И. И. Челноков и др.[2]

Деятельность ОНИИ первоначально была направлена на развитие скоростного движения поездов. ВНИИЖТ, ЛИИЖТ и специалисты дороги общими усилиями обеспечили теоретическую и практическую подготовку к введению на линии Ленинград — Москва обращения пассажирского поезда ЭР200. В дальнейшем в ОНИИ были проведены разнообразные исследования по улучшению эксплуатации и ремонта железнодорожного пути и стрелочных переводов, локомотивов и вагонов, устройств СЦБ и связи, контактной сети. В Институте занимались развитием контейнерных перевозок, созданием автоматизированных систем управления производством, определением наиболее рациональных форм взаимодействия различных видов транспорта в Ленинградском узле.

Большая заслуга в развитии творческого содружества Института с производством, а также в организации ОНИИ принадлежала питомцам Института Герою Социалистического Труда, бывшему начальнику Октябрьской железной дороги В. В. Чубарову, Герою Социалистического Труда, бывшему начальнику Октябрьской железной дороги М. А. Осинцеву — ректору Института в 1964–1968 гг. и управляющему трестом «Севзаптрансстрой», Герою Социалистического Труда А. И. Федоровичу, а также про-

---

[1] Совместное письмо Министерства путей сообщения СССР и ЦК Профсоюза работников железнодорожного транспорта от 24 марта 1964 г. об одобрении инициативы общественных организаций и руководителей Октябрьской железной дороги, научных работников ЦНИИ МПС и ЛИИЖТ по созданию на общественных началах научно-исследовательского института Октябрьской железной дороги по проблемам скоростного движения поездов (Центральный государственный архив Санкт-Петербурга (далее ЦГА СПб.). Ф. 2275, оп. 11, д. 678. Л. 11; *Красковский Е. Я.* Организация научно-исследовательской работы ЛИИЖТа в содружестве с Октябрьской железной дорогой; *Шабалин Г. И., Нечаев А. А.* Опыт работы Общественного научно-исследовательского института Октябрьской железной дороги // Проблемы развития скоростного движения поездов. — Л.: Транспорт, 1974. — С. 26–34; 252–266).

[2] Приказ директора НИИ на общественных началах Октябрьской железной дороги от 30 июня 1964 г., № 1/НИИ [ЦГА СПб. Ф. 2275, оп. 11. д. 678. Л. 31–36].

ректору по научной работе профессору М. М. Филиппову и директору Октябрьского электровагоноремонтного завода В. С. Герасимову.



П. К. Лемещук

В 1974 г. работа ОНИИ рассматривалась коллегией МПС. Опыт творческого союза Октябрьской дороги с ЛИИЖТ был одобрен и рекомендован для распространения на всю сеть железных дорог страны. В план работы ОНИИ ежегодно включалось 80–85 тем научных исследований, в их разработке и внедрении участвовало порядка 30 кафедр и НИИ мостов ЛИИЖТ, а со стороны дороги — до 40 производственных организаций и служб. Только за годы десятой пятилетки на Октябрьской дороге внедрено 110 разработок ОНИИ, обеспечивших экономический эффект 5,5 млн. руб.

Наиболее важной научной разработкой, проведенной в ОНИИ и внедренной в производство в 1980–1981 гг., являлся новый технологический процесс Ленинградского железнодорожного узла. В исследовании участвовали все оперативные службы управления Октябрьской дороги и профилирующие кафедры Института. Задание предусматривало взаимодействие узла с другими видами



Заседание секции ОНИИ. 1975 г.
С докладом выступает профессор М. М. Филиппов



В. В. Чубаров



В. С. Герасимов

транспорта, использование современных технических средств и вычислительной техники. Рабочую группу научных сотрудников Института, производственников и студентов возглавляли начальник дороги В. В. Чубаров и главный инженер Л. В. Рымша, профессора М. М. Филиппов, А. К. Угрюмов, В. Е. Павлов, доценты Е. Н. Гохбом, П. А. Ковров, А. П. Романов, М. М. Уздин и др.

Совместная работа способствовала развитию научных школ: теории эксплуатационной работы (профессоров П. Я. Гордеенко и А. К. Угрюмова); тягового привода, автоматики управления электровозами и тепловозами (члена-корреспондента АН СССР, профессора А. Е. Алексеева, профессоров Е. Я. Гаккель и Н. Н. Сидорова); мостов (члена-корреспондента Академии строительства и архитектуры, профессора К. Г. Протасова); железнодорожного пути и стрелочных переводов (профессора С. В. Амелина); оснований и фундаментов инженерных сооружений (профессора В. Г. Березанцева); систем автоматики, телемеханики и связи (профессоров Н. В. Лупала, В. Н. Листова, А. С. Переборова); тоннелей и метрополитенов (профессора Ю. А. Лиманова); динамики подвижного состава (профессора И. И. Челнокова).

Велись научные разработки по внедрению скоростного движения пассажирских поездов на главном ходу линии Ленинград — Москва с максимальной скоростью 200 км/ч, которые включали в себя подготовку железнодорожного пути, создание принципиально новых стрелочных переводов, реконструкцию мостовых переходов, разработку нового подвижного состава. В этой большой работе отличились многие сотрудники Института



Ученый совет Института. 3 декабря 1979 г.

Первый ряд: проф. П. Н Рамлау. проректор проф. В. М. Волков, пред. месткома Ю. М. Симонов, секретарь парткома А. П. Цупиков, ректор проф. Е. Я. Красковский, проф. С. В. Амелин, проф. В. И. Гнедовскии, проф. А. А. Яблонский, проф. Е. Я. Гаккель, проф. М. И. Воронин, доц. И. Д. Фадеева, проф. А. К. Угрюмов, проф. Н. В. Берндт, проф. М. М. Филиппов, М. М. Яцына. Второй ряд: Д. К. Дыхан; доц. Ю. П. Каптелин, проф. В. Ф. Яковлев, Ф. К. Бернгард, проф. М. С. Барвинок, проф. Ю. М. Сильницкий, доц. В. В. Румянцев, доц. В. Ю. Ефимов, проф. М. М. Машнев, проф. И. И. Кандауров, проф. А. В. Каракулев, проф. П. А. Лебедев, проректор проф. В. Е. Павлов. проф. Г. Н. Жинкин, проректор доц. К. Н. Дьяков, доц. И. М. Золотников, проф. В.-Р. А. Коугия, проф. М. Н. Тертеров, доц. И. М. Попов, проф. В. В. Ильин, доц. Б. В. Рудаков, проф. А. В. Панюшкин, проф. И. Г. Явейн, проф. Л. А. Кальницкий. Третий и четвертый ряды: доц. Н. А. Бабинцев, доц. К. А. Ермаков, доц. В. И. Ярохно, ст. препод. Г. А. Сачковский, проф. А. А. Эйлер, проф. В. С. Дикаревский, доц. И. Г. Киселев, доц. Г. Л. Болдырев, проф. В. В. Стрекопытов, доц. Б. Ф. Тарасов, доц. С. А. Зинченко, проф. Н. Н. Морарескул, проф. В. В. Длоугий, проф. С. И Байков, проф. А. В. Плакс, проф. П. Ф. Метельков, проф. Н. У. Койда, доц. В. М. Петров, проф. А. С. Переборов, доц. А. Т. Бурков, М. А. Гудов, проф. И. И. Петров



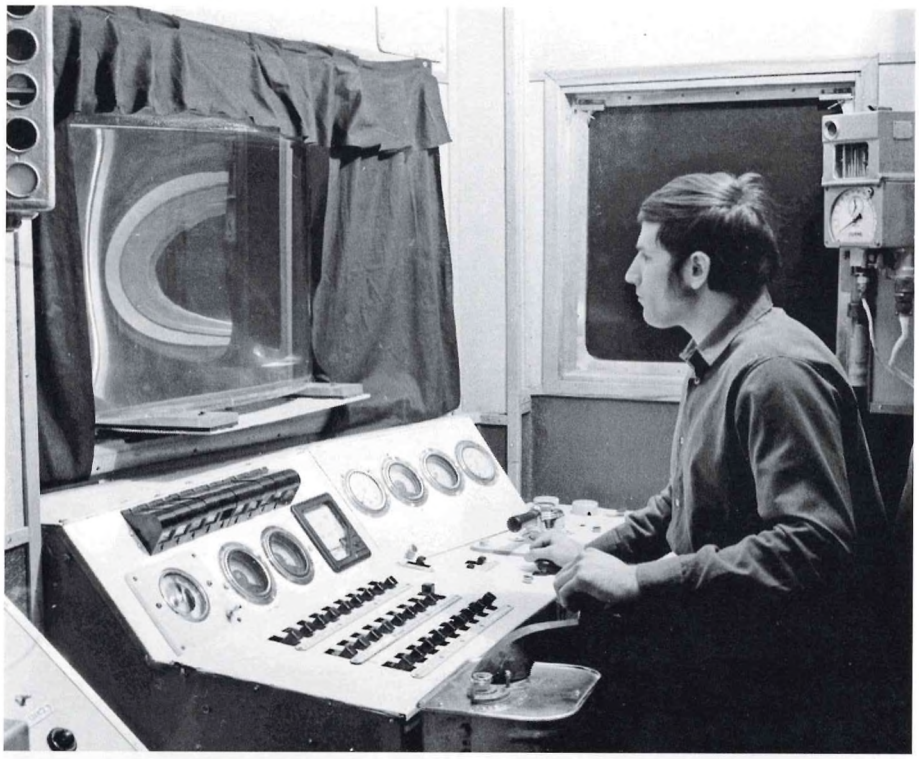
А. И. Федорович

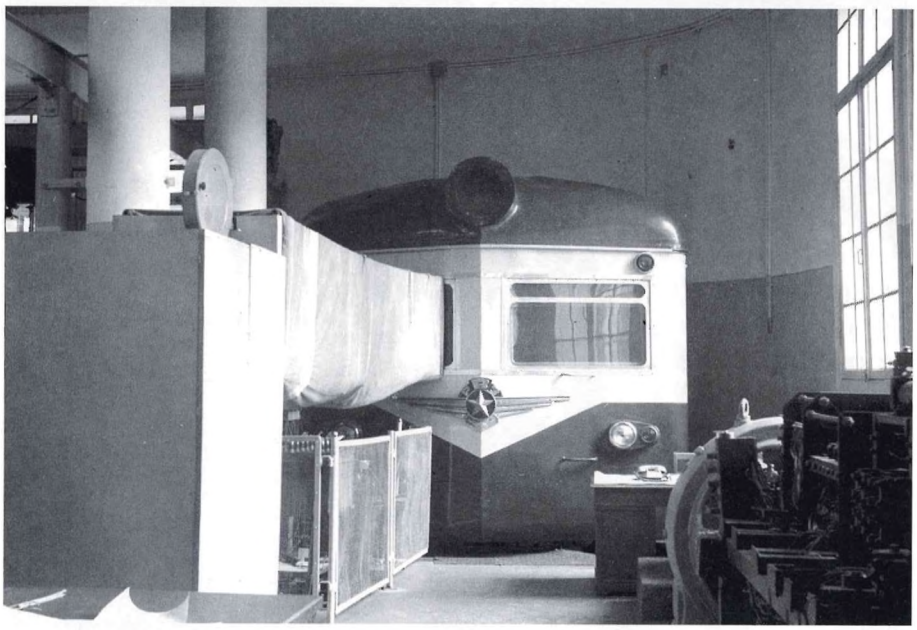
и производственники: профессора С. В. Амелин, Г. А. Андреев, М. И. Воронин, Ю. Г. Козьмин, А. В. Плакс, Ю. М. Сильницкий, И. И. Челноков, старшие научные сотрудники В. И. Абросимов, Л. Н. Фролов и др. В то время эта разработка не имела себе равных по масштабности и комплексности рассмотренных вопросов организации перевозочной работы в крупнейшем на сети железнодорожном узле.

Разработка крупных научных проблем и внедрение результатов исследований в народное хозяйство продолжали служить основой для научного роста кадров. За 1976–1981 гг. были выполнены научные исследования на общую сумму 22 млн. руб., было внедрено около 400 научных разработок. В этот период сотрудниками Института было подготовлено 14 докторских и 112 кандидатских диссертаций. Если в 1975 г. ученые степени и звания имели 53,8% преподавателей, то в 1980 г. — 58%.

На основе творческого содружества с производством были созданы учебно-производственные объединения кафедр Института и предприятий Октябрьской и Прибалтийской дорог, Ленметрополитена, Ленметростроя, специализированных заводов по ремонту путевой техники и подвижного состава. Одним из них являлось объединение кафедры локомотивов и локомотивного хозяйства и Даугавпилсского локомотиворемонтного завода. На этом предприятии совместными усилиями разрабатывались и внедрялись вопросы технологии и автоматизации ремонта, организовывались практика и дипломное проектирование студентов, создавались специальные учебные лаборатории кафедры, оснащенные современным оборудованием. Кафедра, в свою очередь, расширяла научные исследования по проблемам предприятия, руководила производственниками, работающими над диссертациями. Филиалом кафедры на заводе руководил его бывший начальник профессор А. И. Иунихин.

Ученые Института принимали активное участие в решении научных и инженерных проблем сооружения Байкало-Амурской

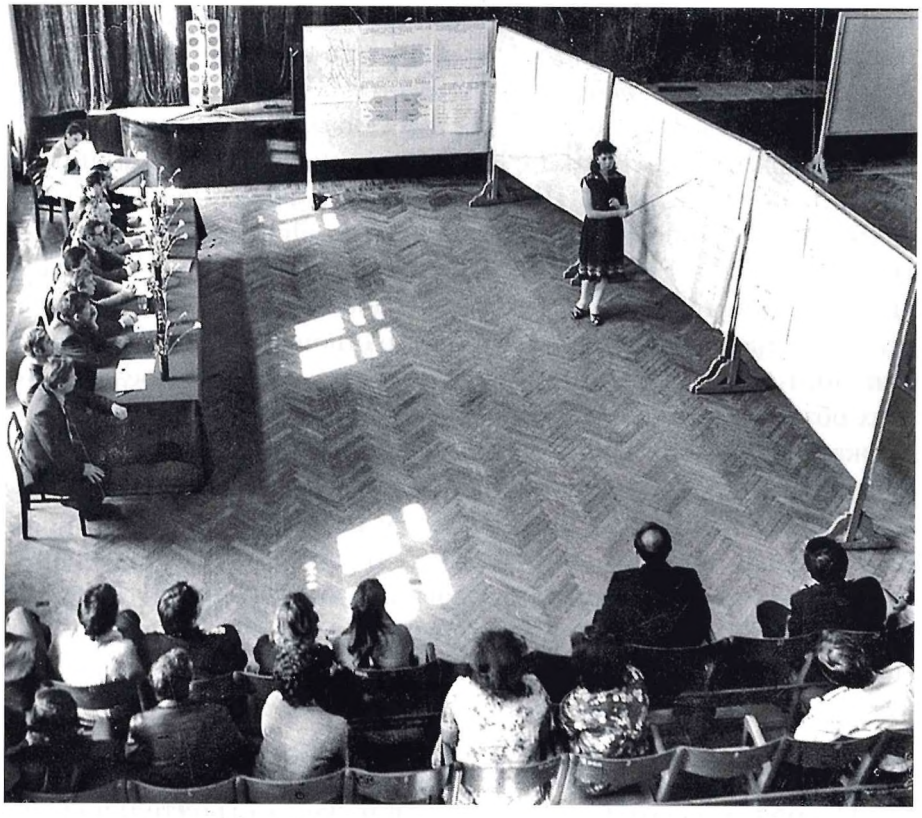




Тренажер для обучения машинистов электропоездов с кинопроектором 35 мм, разработанный кафедрой электрической тяги. 70-е годы



Путеукладчик на БАМ в районе г. Северомуйска. 70-е годы



Защита студентами ЛИИЖТ дипломных проектов по производственной тематике в проектно-изыскательском институте Ленгипротранс. 1972 г.

магистрали (БАМ)[1]. Сразу после принятия в 1974 г. постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О строительстве Байкало-Амурской железнодорожной магистрали» коллектив ЛИИЖТ включился в решение проблем проектирования, строительства и последующей эксплуатации этой огромной стройки[2]. Круг научно-технических проблем оказался настолько широким,

---

[1] Первые проекты строительства новой железнодорожной линии параллельно Транссибирской магистрали, расположенной севернее, относятся к первому десятилетию XX века. Впервые эта схема Байкало-Амурской магистрали была обозначена на картосхеме перспективного развития железных дорог СССР, утвержденной в 1924 г. Советом Труда и Обороны (Байкало-Амурская железнодорожная магистраль: в 4 ч. Ч. 1: Изыскания и проектирование (по техническому проекту) / Под ред. В. А. Брежнева. — М.: 1990. — С. 31).

[2] Транссибирская и Байкало-Амурская магистрали — мост между прошлым и будущим России. — М.: Транспорт, 2005. — 348 с.

что потребовалась четкая организация исследований на кафедрах и в НИИ мостов. Был создан Совет по координации научно-исследовательских работ для БАМ под председательством профессора Ю. А. Лиманова. В состав Совета вошли профессора М. И. Воронин, Г. Н. Жинкин, Ю. М. Сильницкий, М. М. Филиппов.

В начале 1975 г. ЛИИЖТ заключил договора о творческом содружестве с проектными институтами Ленгипротранс, Ленгипротрансмост, Гипротранссигналсвязь, дирекцией БАМ и другими организациями. Научные разработки касались изучения условий строительства и подготовки рациональных технических решений по организации строительства в местах сосредоточенных объемов работ на участке Чара — Тында; очистки нефтесодержащих сточных вод в условиях БАМ; строительства и эксплуатации железнодорожных водоводов в районах вечной мерзлоты; проектирования рациональных схем разъездов и станций для участка Чара — Тында. К 1976 г. Институт разрабатывал для БАМ 60 научных тем, в которых участвовали 24 кафедры и НИИ мостов ЛИИЖТ. В 1975 г. в Институте было выполнено 73 дипломных проекта по тематике строительства БАМ[1].

Строительная механика

Основные работы в Институте в области строительной механики касались теории упругости, пластичности, исследования конструкций для метрополитена и оболочек, устойчивости сооружений, расчета балок и ферм и т. п. В рассматриваемый период коллективы кафедры строительной механики и механической лаборатории им. профессора Н. А. Белелюбского (с 1959 по 1986 г. заведующим кафедрой и одновременно руководителем механической лаборатории был профессор А. П. Филин) заключили с производственными предприятиями и проектными организациями ряд договоров. В частности, они касались проверочного расчета моста Александра Невского (доцент Е. С. Гребень); работы по исследованию врубных матриц (старший научный сотрудник Э. А. Шрайер); экспериментального исследования оболочек по заказу Ленпромстройпроекта (доценты А. А. Самойлов, Я. К. Кульгавий); исследования свойств металлов в условиях длительного воздействия высокой температуры (доцент Ю. П. Кап-

[1] *Красковский Е. Я.* Институт — стройке века / Вестн. высш. школы. — 1976. — № 3. — С. 18.

телин); разработки накладного динамометра для определения усилий в растянутом тросе (доцент Н. Ф. Махновский). Этот динамометр использовался не только в лаборатории, но и при натяжении арматуры во время изготовления пролетных строений моста Александра Невского. Прибор дважды отмечался медалями ВДНХ и был рекомендован к серийному производству.

В связи с переходом от чугунных тюбингов к железобетонным в обделке тоннелей метрополитена возникла потребность в оценке надежности этого нового элемента конструкции. Кафедрой был запроектирован и изготовлен стенд, воспроизводящий работу тюбинга в реальных условиях (доцент Я. И. Кипнис); разработан состав бетона высокой марки для тюбингов (доцент Я. Г. Йохельсон).

На основе работ, проведенных в лаборатории, были защищены диссертации: докторская О. В. Кунцевичем и кандидатские П. Е. Александровым, Б. М. Аллахвердовым, Б. Н. Васильевым, Ю. А. Жуковым, Ю. П. Каптелиным, Я. К. Кульгавием, Н. Ф. Махновским, В. М. Никитиным, О. И. Борщевым, Н. Н. Ометовой, Э. Д. Трощенковым, И. М. Черновой, Р. А. Шафеевым, Э. А. Шрайером, Ю. Б. Шулькиным.

При А. П. Филине кафедра одной из первых в стране начала компьютеризацию учебного процесса и научных исследований. На базе кафедры проводился ряд всесоюзных конференций по применению ЭВМ в строительной механике. Несомненным достижением этого периода является организация (по инициативе А. П. Филина) студенческих групп с повышенной механико-математической подготовкой.

Строительные конструкции

В 1934 г. в ЛИИЖТ на базе кафедры статики сооружений была организована кафедра статики сооружений и конструкций. Основателем и первым заведующим кафедрой являлся доктор технических наук, профессор Н. И. Хомутинников.

В разное время ее возглавляли доктора технических наук, профессора А. П. Павлов, А. Н. Митинский, А. С. Малиев, А. П. Филин. Как самостоятельная кафедра строительных конструкций выделилась в 1962 г. под руководством д-ра техн. наук, профессора Ю. В. Гайдарова. Являясь одним из пионеров применения предварительно напряженных металлических конструкций в СССР, Ю. В. Гайдаров уделял большое внимание развитию



Ю. В. Гайдаров

теории расчета и практики применения ее в строительстве.

На кафедре активно велись исследования в области инженерных сооружений, совершенствования их конструкций и методов производства работ (совместно с НИИ мостов); использования электротермического способа натяжения арматуры в предварительно напряженных железобетонных конструкциях. Исследования выполнялись в творческом содружестве с производственными, проектными и научно-исследовательскими организациями, в их числе тресты «Оргтехстрой», «Ленстройматериалы», «ВНИИземмаш», заводы железобетонных конструкций и др.

Строительные материалы

С 1956 по 1973 г. кафедрой строительных материалов заведовал д-р техн. наук, профессор А. В. Саталкин. Под его руководством коллектив кафедры занимался изучением свойств высокопрочных бетонов, получаемых прессованием и вибропрессованием, и свойств шприцбетона, используемого для бетонирования обделок подземных сооружений; исследовались водонепроницаемость бетона с уплотняющими добавками. В течение ряда лет активно велись исследования влияния электроразогрева обычных и керамзитобетонных смесей и горячего формования изделий из пластичных и жестких смесей на свойства материалов (доцент П. Г. Комохов, инженеры И. П. Лобач, А. Н. Полтавченко).

На кафедре проводились исследования, которые показали эффективность использования мелкозернистого бетона с добавками для изготовления железнодорожных шпал. Было изучено влияние водорастворимых смол на деформативные свойства бетона, показана эффективность некоторых полимерных покрытий по бетону в целях повышения долговечности железобетона центрифугированных опор контактной сети, используемых на железнодорожном транспорте; исследовалась коррозия арматуры в силикатном бетоне, были изучены свойства и накоплен опыт внедрения аэрированных

цементных растворов при строительстве Ленинградского метрополитена.

В 1974 г. произошло слияние отдела прочности бетонов механической лаборатории с кафедрой строительных материалов. Под руководством д-ра техн. наук, профессора О. В. Кунцевича (заведующий кафедрой с 1973 по 1990 г.) исследовались вопросы получения высокопрочных и долговечных бетонов на базе местных гравийных заполнителей для мостовых сооружений Байкало-Амурской магистрали, проводись работы по исследованию морозостойкости и кавитационной стойкости гидротехнических бетонов.



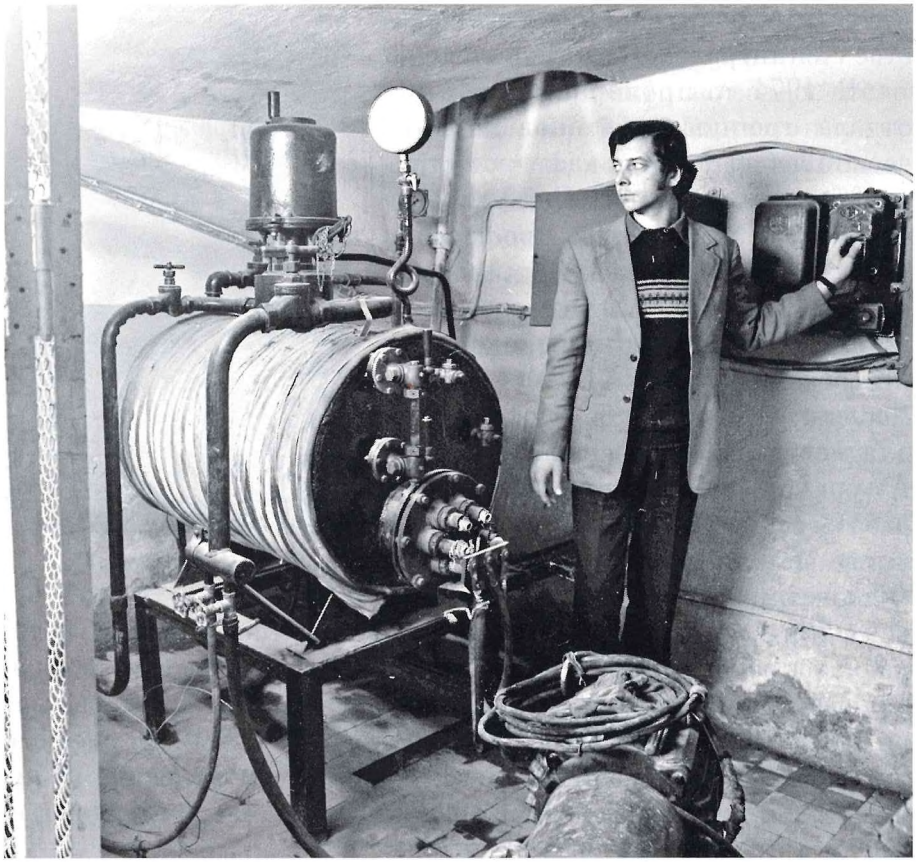
О. В. Кунцевич

Одним из элементов развиваемого научного направления являлось использование индивидуальных и комплексных добавок для регулирования свойств бетонной смеси и бетона. Водорастворимые добавки С-89; ДЭГ-1; ТЭГ-17; МФ-17; ММФ-50, впервые исследованные на кафедре, позволили получить водонепроницаемые бетоны с повышенной трещиностойкостью и прочностью (работы профессора О. С. Поповой) [1]. Бетоны с добавкой С-89, разработанные научной группой под руководством О. С. Поповой, были успешно внедрены на объектах Мостостроя-6, в частности, для устройства безрулонной гидроизоляции проезжей части мостов. Комплексная добавка, включающая смолу С-89, широко применялась на строительстве мостов БАМ.

Научной группой под руководством профессора О. В. Кунцевича (доц. Ю. А. Жуков, старший научн. сотрудник О. Е. Макаревич, инженер З. И. Донская, И. П. Комарова, А. Н. Полтавченко) были разработаны и впоследствии внедрены на строительстве Зейской ГЭС составы высокоморозостойких бетонов на гравии с кремнийорганическими добавками.

---

[1] *Петрова Т. М., Джаши Н. А.* Ученые кафедры «Строительные материалы и технологии» Петербургского государственного университета путей сообщения — создатели материалов для объектов транспортного строительства // Матер. XXIX конф. «Наука и техника: вопросы истории и теории». — СПб.: СПбФ ИИЕТ РАН, 2008. — С. 365 –366.



Инженер кафедры строительных материалов А. Н. Полтавченко
за работой на опытной установке для тепловой обработки бетона. 70-е годы

В 70–80-х годах в научной тематике кафедры появились работы, связанные с применением в строительных материалах зол, шлаков, микрокремнезема и т. д. Начинает разрабатываться направление (работы профессора О. В. Кунцевича) по производству новых типов вяжущего — вяжущего низкой водопотребности (ВНВ), и на его базе получения различных видов высокопрочных и высокоморозостойких бетонов. Научный вклад профессора О. В. Кунцевича в разработку физических и технологических основ проектирования, изготовления и контроля качества высокоморозостойких бетонов был высоко отмечен правительственной наградой — орденом «Знак Почета».

В этот же период проводились комплексные исследования по оптимизации состава бетона и выбора вида цемента (его минералогического состава) во взаимосвязи с режимами тепловой

обработки изделий сборного железобетона (доцент П. Г. Комохов, канд. техн. наук Т. М. Петрова, ст. научн. сотрудник И. П. Лобач).

С 1984 г. будущий профессор Т. М. Петрова начинает разрабатывать новое научное направление — бесцементные высокопрочные бетоны на основе шлакощелочных вяжущих веществ. Совместно с кафедрой железнодорожного пути в 1989–1991 гг. на заводе железобетонных шпал в г. Чудово впервые в стране были изготовлены железобетонные шпалы и переводные брусья с применением шлакощелочных вяжущих веществ, в последующем изготовленные конструкции были уложены в путь на магистрали Санкт-Петербург – Москва.

Здания, архитектура

С 1959 г. заведующим кафедры зданий являлся канд. техн. наук, доцент Н. И. Аджимамудян. В 1969 г. кафедра была разделена на две: кафедру зданий и кафедру архитектуры и производственной эстетики. Кафедрой зданий продолжал заведовать доцент Н. И. Аджимамудян. Направленность работы кафедры определялась помимо заведующего деятельностью ведущих доцентов, в частности выпускника Института Р. М. Шилова, пришедшего в Институт после десяти лет работы главным инженером Государственного проектно-изыскательского института



Обсуждение проекта на кафедре архитектуры и производственной эстетики. 70-е годы. Слева направо: доценты А. Н. Ревников, В. И. Черепанов, А. В. Кемпинская, профессор И. Г. Явейн, ст. преподаватель Л. Н. Спирченков, секретарь кафедры Е. Г. Викторова, доцент А. Г. Гаккель



Вокзал станции Дубулты Прибалтийской железной дроги, сооруженный по проекту и под руководством профессора И. Г. Явейна. 1977 г.

«Проектстальконструкция». При его непосредственном участии были спроектированы многие крупные здания и сооружения, в том числе главный мартеновский корпус и другие цеха Криворожского металлургического комбината, башенные сооружений и мачты разного назначения.

Новую кафедру архитектуры и производственной эстетики возглавил защитивший в 1964 г. диссертацию на соискание ученой степени доктора архитектуры И. Г. Явейн. В работе «Вопросы проектирования железнодорожных вокзалов» он обобщил отечественный и зарубежный опыт теории, истории и проектирования транспортной архитектуры. Еще до войны выпускник ЛИСИ кандидат архитектуры доцент И. Г. Явейн разработал несколько оригинальных проектов железнодорожных вокзалов, отмеченных премиями на конкурсах. Эти проекты были осуществлены на Московско-Курско-Донбасской железной дороге. Предложенные им проекты вокзалов на 50 и 100 пассажиров были приняты как типовые. В 1938 г. им была опубликована первая в СССР монография «Архитектура железнодорожных вокзалов».

На кафедре архитектуры и производственной эстетики на протяжении ряда лет разрабатывалась научная тема «Архитектурное единство пригородной железнодорожной линии», которую удалось частично реализовать на железных дорогах Прибалтики. Под руководством И. Г. Явейна было разработано несколько различных серий проектов, в которых все — от небольших архитектурных элементов, например будки стрелочника, до станционных

зданий — собиралось из единого набора элементов. После смерти в 1980 г. профессора И. Г. Явейна кафедру возглавил кандидат архитектуры, доцент Ю. А. Никитин. После ухода из жизни в 1982 г. доцента Н. И. Аджимамудян обе кафедры в 1983 г. были вновь объединены в кафедру зданий. Ее возглавил канд. техн. наук Н. И. Абрамов, который в семидесятые годы был главным инженером института «Ленпромстройпроект».

Водоснабжение и водоотведение

Среди наиболее важных научных достижений этого времени (70–80-е годы) в области водоснабжения следует отметить разработку новых противоударных приборов — клапанов и мембранных устройств (профессор В. С. Дикаревский, доценты М. М. Белявский, ст. препод. А. А. Маркин и др.), исследование и широкое внедрение процессов тонкослойного отстаивания (профессор В. Г. Иванов, доценты Ю. М. Симонов, М. С. Павлов, Н. А. Черников), изучение характеристик и улучшение качества железобетонных труб, а также внедрение полученных результатов по железобетонным трубам в ГОСТы, СНиПы, расчетные таблицы и непосредственно на заводах, изготовляющих подобные трубы (профессор В. С. Дикаревский, доценты Б. М. Ростов, П. П. Якубчик, О. А. Продоус, Ю. А. Смирнов).

В 1978–1983 гг. многие работы кафедры водоснабжения и канализации были представлены на ВДНХ и отмечены наградами.

В эти же годы, в период интенсивного строительства БАМ, Государственным комитетом по науке и технике кафедра была утверждена главным организатором по научным исследованиям в области проектирования строительства водоснабжения и водоотведения в условиях Крайнего Севера и вечной мерзлоты.

В течение 70–80-х годов на кафедре проводились исследования по контейнерному транспортированию грузов в трубах, а д-р техн. наук, профессор В. С. Дикаревский (заведующий кафедрой с 1965 по 1969 и с 1973 по 1996 г.; в период 1969–1973 гг. — заведующий кафедрой профессор А. В. Теплов) входил в научную группу по этим вопросам, образованную при АН СССР.

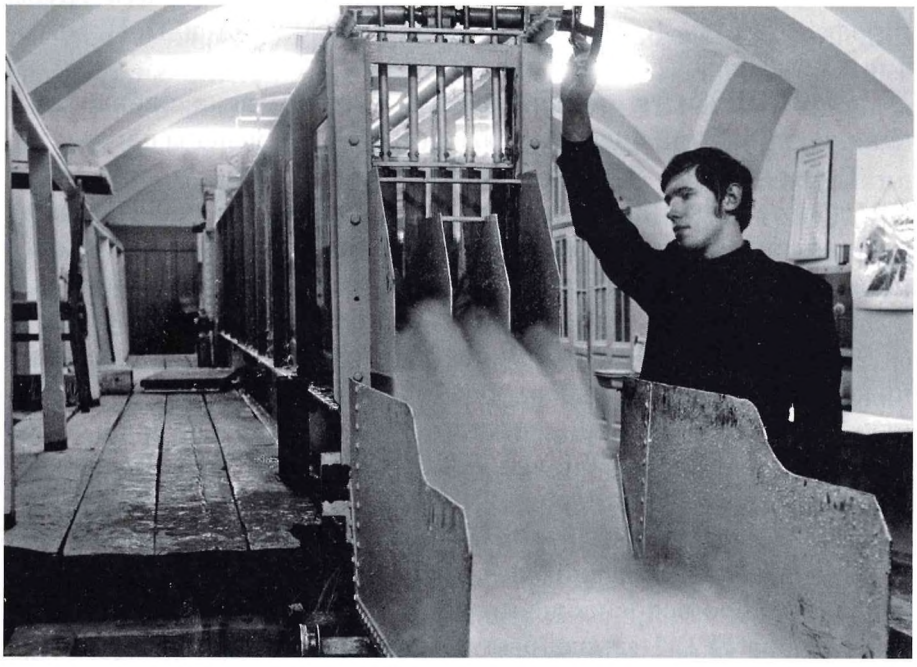
В отраслевой лаборатории, в которую в 1969 г. было преобразовано бюро водоснабжения при ЛИИЖТ, под руководством профессора Е. Г. Петрова был разработан новый фильтрующий материал — алюмосиликатный сорбент, широкое применение которого позволило получить высокое качество водопроводной

воды и очистку сточных вод при незначительных затратах, без расходования коагулянтов.

Кафедрой выполнялись также работы по разработке и внедрению автоматизированного проектирования в институте «Ленгипрокоммунводоканал», усовершенствованию расчета дождевых сетей водоотведения, определению надежности элементов железнодорожного водоснабжения и другие исследования.

Гидравлика и гидрология

После ухода из жизни в 1962 г. профессора В. Н. Евреинова в течение непродолжительного времени (до объединения с кафедрой водоснабжения и водоотведения) заведующим кафедрой гидравлики был профессор В. С. Фокеев. В 1967 г., когда кафедра гидравлики вновь стала самостоятельной, ее возглавил выпускник Института, профессор Н. У. Койда, который оставался на этом посту до 1985 г. Профессор Н. У. Койда основное внимание уделял научно-методической работе по компьютеризации учебного процесса и разработке нетрадиционных методов преподавания гидравлики.



Доцент кафедры гидравлики и гидрологии Г. К. Шацило проводит эксперимент на опытной установке. 70-е годы



В. Г. Березанцев

Научно-исследовательские работы кафедры под руководством профессора Н. У. Койды носили прикладной характер. Доцентом И. К. Сиваковым выполнялись исследования кавитационной эрозии на Красноярской, Братской и других крупных гидроэлектростанциях страны. По их результатам в практику строительства ГЭС были внедрены кавитационностойкие бетоны. Под руководством доцента И. П. Пылаева разработана новая технология разгрузки гидравлическими способами легкозастывающимх грузов из железнодорожных цистерн. Доцентом Г. К. Шацилло проведены гидрологические исследования надежности железнодорожных водопропускных сооружений на Мурманском направлении Октябрьской железной дороги.

В 1984 г. в курсы гидравлики на факультетах мостов и тоннелей, а также для студентов специальностей «Строительство железных дорог» и «Промышленный транспорт» строительного факультета была введена учебная дисциплина «Инженерная гидрология». В связи с этим кафедра стала называться кафедрой гидравлики и гидрологии.

Механика грунтов, основания и фундаменты

В 60-е годы на кафедре оснований и фундаментов под руководством профессора В. Г. Березанцева, который заведовал кафедрой с 1951 по 1970 г., продолжалась разработка теории предельного напряженного состояния грунтов. Теоретические решения В. Г. Березанцева были опубликованы в книгах (1961, 1970), включены в «Справочник проектировщика» и «Нормы проектирования мостов СН200-62».

В 1961 г. коллективом авторов — сотрудников ЛИИЖТ, МИИТ и ЦНИИС, под редакцией профессора В. Г. Березанцева был издан учебник для вузов железнодорожного транспорта. Созданные на кафедре новые приборы — стабилометры неоднократно с успехом экспонировались на выставках; впоследствии они были поставлены во многие проектно-изыскательские организации.

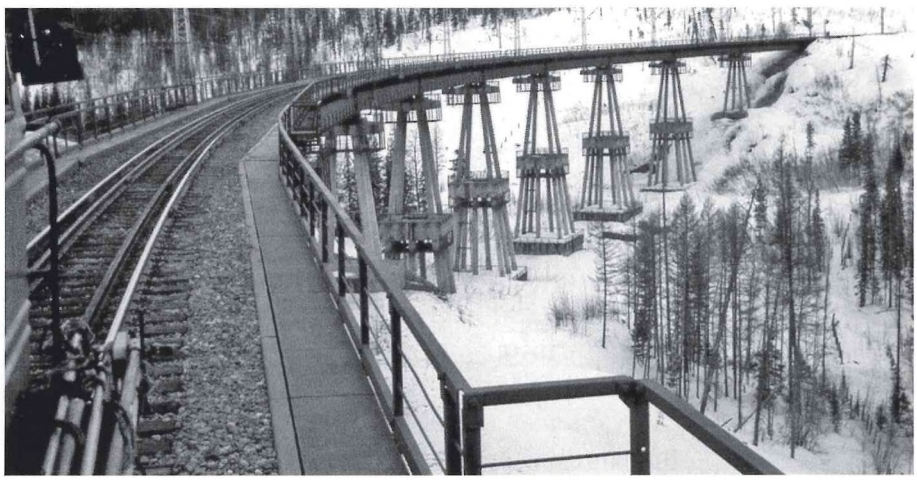
Исследования по инженерной геологии на кафедре возглавлял д-р геол.-минерал. наук, профессор Б. М. Гуменский. Широкое признание получили его учебники по основам геологии для строителей (1948, 1955) и особенно «Основы инженерной геологии для строителей железных дорог» (1969).

В 1971–1976 гг. кафедрой руководил д-р техн. наук, профессор Н. Н. Ермолаев. В его книге «Надежность оснований сооружений» (1976) впервые разработан вероятностный расчет надежности оснований и систематизированы данные по изменчивости свойств грунтов. С 1977 г. кафедру возглавил д-р техн. наук, профессор Н. Н. Морарескул.

Мосты

В 50–60-х годах для кафедры мостов и НИИ мостов ведущими направлениями работы являлись разработка методов оценки и повышения надежности железобетонных и металлических мостов; совершенствование и разработка конструктивных форм пролетных строений; исследование динамического взаимодействия подвижного состава и искусственных сооружений.

В этот период НИИ мостов в тесном контакте с ведущими научно-исследовательскими, проектными институтами и заводами выполнил ряд исследований и разработок по совершенствованию металлических железнодорожных мостов: применению низколегированных сталей повышенной прочности, сварных



Мост на постоянном обходе Северомуйского тоннеля.
Байкало-Амурская магистраль. 80-е годы

элементов решетчатых ферм пролетных строений, разработке сварочных автоматов и технологических приемов сварки, внедрению нового типа монтажных соединений — высокопрочных болтов, что позволило значительно уменьшить трудоумкость монтажных работ по сравнению с клёпкой.

Первая в стране болто-сварная конструкция из низколегированных сталей пролетом 110 м, построенная в 1964 г. через канал Фархадской ГЭС, явилась основой для создания отечественных железнодорожных пролетных строений длиной от 33 до 110 м и на продолжительное время определила техническую политику в металлическом мостостроении. Конструкции были использованы при строительстве ряда мостов, в том числе через Неву и ее рукава в Ленинграде, Ангару в Иркутске, Обь в Новосибирске, Шексну в Череповце, канал им. Москвы у Химок и др. За эти работы сотрудники Института В. Ю. Шишкин и С. В. Чижевский удостоены премии Совета Министров СССР [1].

Профессором К. Г. Протасовым и доцентом А. Г. Доильницыным были предложены конструкции мостов, в составе которых имеются так называемые «тормозные» элементы, освобождающие опоры от восприятия продольных сил и позволяющие получить значительный экономический эффект. Первый такой мост был построен в 1980 г. через р. Которосль в г. Ярославле, другой мост длиной 400 м через р. Хаджи сдан в эксплуатацию в 1983 г. на Дальневосточной железной дороге.

В результате исследований, выполненных НИИ мостов и кафедрой мостов, была разработана конструкция безбалластного мостового полотна на железобетонных плитах, что позволило повысить надежность и долговечность железнодорожных мостов. НИИ мостов принимал участие в работах ЦНИИС и ряда других по созданию эффективного в условиях вечной мерзлоты нового типа столбчатых опор.

Институт постоянно оказывал научно-техническую помощь проектным и строительным организациям в сооружении мостов и труб на Байкало-Амурской магистрали. В процессе строительства на БАМ мостов со столбчатыми опорами, гофрированных металлических водопропускных труб, предварительно-напряженных железобетонных пролетных строений северного

---

[1] ЛИИЖТ на службе Родины. Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1984 / Под ред. проф. Е. Я. Красковского. — Л.: Транспорт, 1984. — С. 216–222.

исполнения и других искусственных сооружений нового типа Институт осуществлял систематические полевые наблюдения за их состоянием, деформациями, особенностями напряженного состояния, внося при необходимости изменения в проекты и технологию строительства.

При техническом руководстве НИИ мостов в 1967 г. на строительстве виадука через овраг Лорупе на автодороге Псков — Рига впервые в отечественной практике была применена бескатковая надвижка пролетных строений на опоры с использованием в устройствах скольжения современных антифрикционных материалов. Были надвинуты конструкции из предварительно-напряженного железобетона массой около 1000 т. Этот опыт был успешно повторен при строительстве ряда других мостов, в том числе через р. Мезень в Коми АССР и р. Куру в Закавказье.

В конце 60-х годов д-р техн. наук, профессор Ю. Г. Козьмин возглавил исследования работы мостов при движении поездов со скоростями до 200 км/ч, что позволило разработать первые отечественные нормы проектирования мостов для условий высокоскоростных железнодорожных магистралей (ВСМ) [1]. В дальнейшем профессора Ю. Г. Козьмин и В. Н. Смирнов начали разработку конструктивных решений мостов, в наибольшей мере отвечающих условиям эксплуатации ВСМ.

В составе кафедры мостов в 1955–1983 гг. работал заслуженный деятель науки и техники Грузинской ССР, д-р техн. наук, профессор В. И. Гнедовский, крупный специалист в области мостостроения. Ученый совет ЛИИЖТ избрал В. И. Гнедовского почетным профессором Института.

В 1953 г. в Институте начались исследования по применению метода ультразвуковой дефектоскопии для выявления пустот в сварных соединениях. В результате был разработан способ ультразвукового контроля сварных швов по слоям, а на его основе — методология ультразвуковой дефектоскопии стыковых и тавровых соединений. В начале 60-х годов МПС и Минтрансстрой утвердили разработанные Институтом правила контроля сварных соединений при изготовлении пролетных строений железнодорожных мостов.

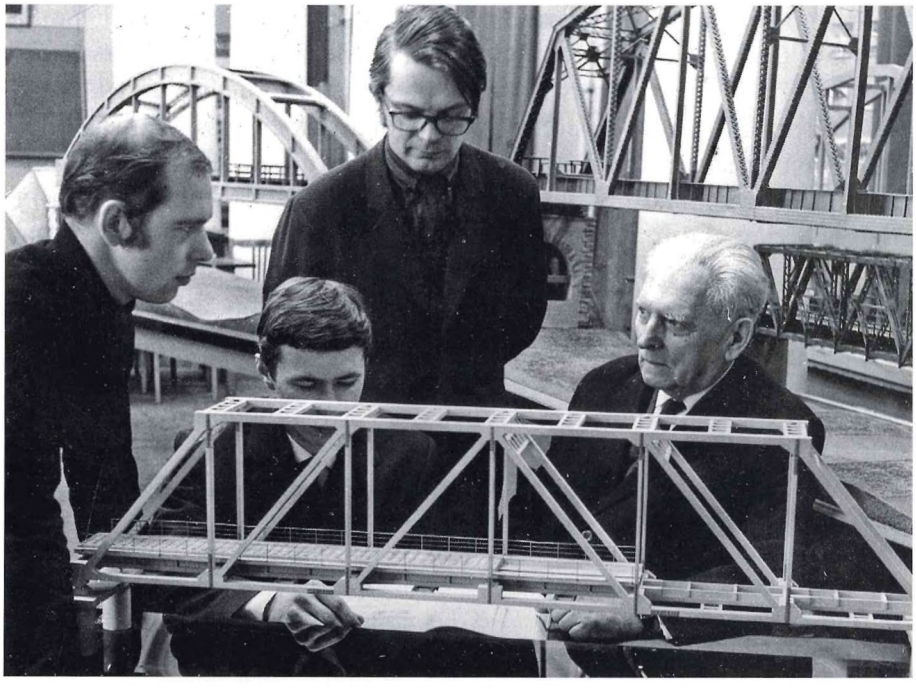
Ультразвуковая дефектоскопия впервые в мировой практике была введена для контроля и оценки качества не только стыко-

---

[1] У истоков отечественной школы мостостроения: К 125-летию кафедры «Мосты». 1883–2008 / Под ред. В. Н. Смирнова. — СПб.: ПГУПС, 2008 — 141 с.

вых, но и тавровых соединений с полным проваром корня шва. Положительный опыт применения ультразвуковой дефектоскопии в сочетании с просвечиванием позволил ввести этот метод в строительные нормы и правила как основной для сплошного контроля и оценки качества ответственных сварных соединений при изготовлении и монтаже мостовых конструкций. Предложенные НИИ мостов принципы и теория ультразвуковой дефектоскопии были положены в основу первого дефектоскопа многоцелевого назначения УЗД-НИИМ-6М. Ежегодно контролировалось более 100 тыс. сварных соединений в пролетных строениях мостов.

В эти годы под руководством профессора В.-Р. А. Коугия, возглавившего кафедру инженерной геодезии в 1970 г., сформировалось научное направление в области геодезического обеспечения строительства транспортных сооружений. Кафедра участвовала в подготовке проектов и осуществлении возведения внеклассных мостов через реки Амур, Енисей, Иртыш, Северную Двину, Каму, Вишеру, Неву (в районе Марьино). Разработанная новая технология геодезических работ при сооружении внеклассных вантовых мостов была применена при строительстве мостов через реки Днепр в Киеве, Даугаву в Риге.



Профессор В. И. Гнедовский с аспирантами и студентами. 70-е годы

Тоннели

С середины 60-х годов в Институте проводились работы по оказанию помощи в проектировании и строительстве Ленинградского метрополитена и продолжались исследования в области тоннелестроения. Была создана комиссия по координации деятельности Ленметростроя и ЛИИЖТ (председатель Ю. А. Лиманов [1]). В 1958 г. произошло объединение кафедры тоннелей с кафедрой мостов в кафедру мостов и тоннелей (заведующий кафедрой д-р техн. наук, профессор К. Г. Протасов [2]).

В 1960 г. при кафедре была организована лаборатория моделирования тоннелей под руководством профессора Ю. А. Лиманова, в которой были разработаны методики проведения испытаний с использованием эквивалентных материалов.

В 1965–1966 гг. представители кафедры принимали участие в реконструкции тоннелей на Львовской железной дороге и проводили техническое обследование тоннелей на железнодорожной линии Абакан–Тайшет (В. А. Подчекаев). В 1966 г. на кафедре проводились модельные исследования новых станций метрополитена без боковых посадочных платформ. В 1967 г. кафедра мостов и тоннелей разделяется на две: кафедру мостов (заведующий профессор К. Г. Протасов) и кафедру тоннелей и метрополитенов (заведующий д-р техн. наук, профессор Ю. А. Лиманов).

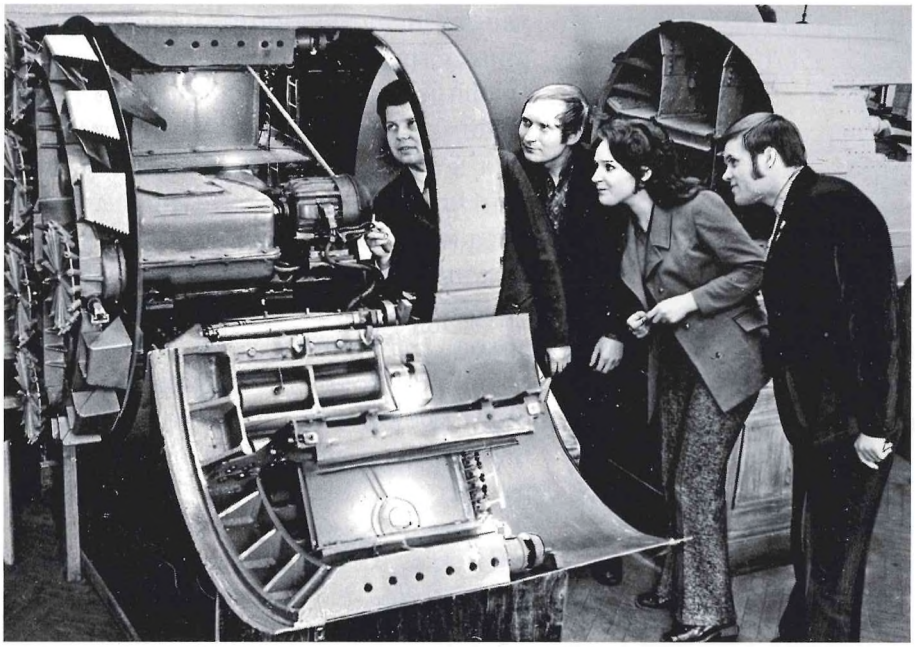
В 1971–1972 гг. сотрудники кафедры тоннелей и метрополитенов проводили на моделях исследования статической работы односводчатых и колонных станций Ленинградского метрополитена. Исследовались возможность применения набрызгбетонных обделок в тоннелях, сооружаемых в протерозойских глинах (Д. М. Голицынский). Разрабатывались научные обоснования по строительству подводного Канонерского автодорожного тоннеля в Ленинграде (А. А. Богородецкий и А. П. Ледяев). Изучалась возможность строительства гидротехнических тоннелей, расположенных в вечномерзлых грунтах, на Хантайской и Колымской ГЭС (Г. Я. Гевирц и А. К. Казимов).

В 1976–1980 гг. на кафедре разрабатывалась методика моделирования и расчета тоннельных обделок на сейсмические

---

[1] *Павлов В. Е., Сапожников В. В.* Корифеи транспортной науки. — СПб.: ПГУПС, 2003. — С. 2.

[2] Константин Георгиевич Протасов / Под ред. Г. И. Богданова и др. — СПб.: ПГУПС, 2004. — 144 с.



Занятия в лаборатории тоннелей проводит
доцент Д. М. Голицынский. 70-е годы

воздействия (А. К. Казимов и В. В. Свитин). Продолжались исследования набрызгбетонных обделок для условий строительства тоннелей БАМ (Д. М. Голицынский). В последующие годы на базе учебно-научно-производственного объединения кафедры тоннелей и метрополитенов, Ленметростроя, Ленметрогипротранса и Ленметрополитена проводились исследования работы конструкций станций метрополитена «Черная речка», «Пионерская», «Удельная».

Изыскания и проектирование железных дорог. Железнодорожный путь. Промышленный транспорт

В рассматриваемый период усилия ряда кафедр Института были направлены на проектирование, строительство железных дорог, усовершенствование и создание специальных конструкций железнодорожного пути при высоких скоростях движения и увеличении осевых нагрузок.

С 1965 по 1985 г. кафедрой изысканий и проектирований железных дорог заведовал доктор техн. наук, профессор М. И. Воронин, проводивший большую научную и учебную



М. И. Воронин



С. В. Амелин

работу и написавший более 120 научных трудов, в том числе пять монографий, два учебника. Под его руководством осуществлялись исследования в области повышения скоростей на Октябрьской железной дороге, а также проектирование высокоскоростной магистрали Москва — Ленинград, спрямление Веребьинского обхода на главном ходу Октябрьской железной дороги. Под руководством М. И. Воронина началось внедрение на кафедре реального дипломного проектирования.

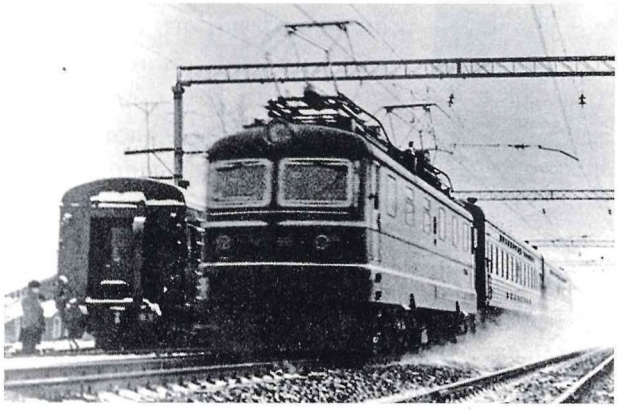
Сотрудники кафедры железнодорожного пути во главе с д-ром техн. наук, профессором С. В. Амелиным положили начало и осуществили исследования состояния стрелочных переводов под динамической нагрузкой [1]. С. В. Амелин совместно с доцентами В. Ф. Яковлевым и М. П. Смирновым в 1962 г. провел исследования напряжений и деформаций. Результаты были положены в основу разработки параметров нового стрелочного перевода, который был введен в эксплуатацию.

Дальнейший рост скоростей движения по стрелочным переводам сдерживался специфическими вертикальными и горизонтальными неровностями на поверхности катания, присущими типовым конструкциям крестовин. Испытания новых конструкций переводов проводились под руководством С. В. Амелина и старшего научного сотрудника В. И. Абросимова на участке Любань — Померанье — Бабино —

[1] *Шульга В. Я.* Исследователь стрелочных переводов // Инженеры путей сообщения / Ред. В. Г. Ряскин, С. В. Любимов; отв. за выпуск А. И. Ратников. — М.: Путь Арт, 2003. — С. 106–111.

Торфяное. В испытаниях участвовали конструкторы ПТКБ путейского главка, работники Октябрьской дороги, ВНИИЖТ и Главного управления пути МПС.

Научно-исследовательская деятельность сотрудников кафедр железнодорожного пути и промышленного транспорта, во многом была связана с научной школой развивавшейся на протяжении нескольких десятилетий, д-рами техн. наук, профессорами В. Ф. Яковлевым и М. П. Смирновым в области теории проектирования и создания специальных конструкций пути и подвижного состава для сверхтяжелых осевых нагрузок. Работы были начаты в 1966 г. в связи с разработкой конструкций специальных путей наземных систем стартового комплекса космодрома





Испытания скоростного стрелочного перевода
на станции «Померанье» Октябрьской железной дороги. 1971 г.



М. П. Смирнов

Байконур[1], а также с внедрением нового подвижного состава с повышенными осевыми нагрузками на промышленных предприятиях.

В соответствии с решением Совета Министров был разработан комплекс рельсовых путей для долговременного функционирования сверхтяжелых технологических и подъемно-транспортных агрегатов космических полигонов (массой до 4000 т и высотой до 150 м, с нагрузкой от колеса на рельс, превышающей в 15–20 раз нагрузки на железных дорогах). Новые конструкции прошли обкатку, динамические испытания и успешно эксплуатировались. Эти исследования позволили использовать рельсовый транспорт для проведения всех операций наземного оборудования комплексов космодрома. Работа выполнялась в содружестве с КБ общего машиностроения, Гипропромтрасстроем, ПТКБ ЦП МПС, заводами ЦТВР МПС (Новосибирским, Улан-Удинским, Мытищенским и др.), Мариупольским металлургическим заводом, заводами железобетонных конструкций страны.

Результаты исследований были положены в основу технических условий на эксплуатацию и определение ресурса работы пути. Надежность специальных рельсовых путей была подтверждена во время сборки, транспортировки и обслуживания системы «Энергия — Буран», успешный запуск которой был осуществлен 15 ноября 1988 г., а также при работе других космических систем в период 1964–1993 гг.

В 1972 г. кафедра железнодорожного пути была награждена Памятной медалью Президиума Академии наук СССР в ознаменование первого в мире выхода человека в открытый космос. Профессорам В. Ф. Яковлеву и М. П. Смирнову присвоено звание «Почетный строитель Байконура».

Выполненные исследования расширили сферу использования рельсового транспорта для высоких вертикальных и боковых

---

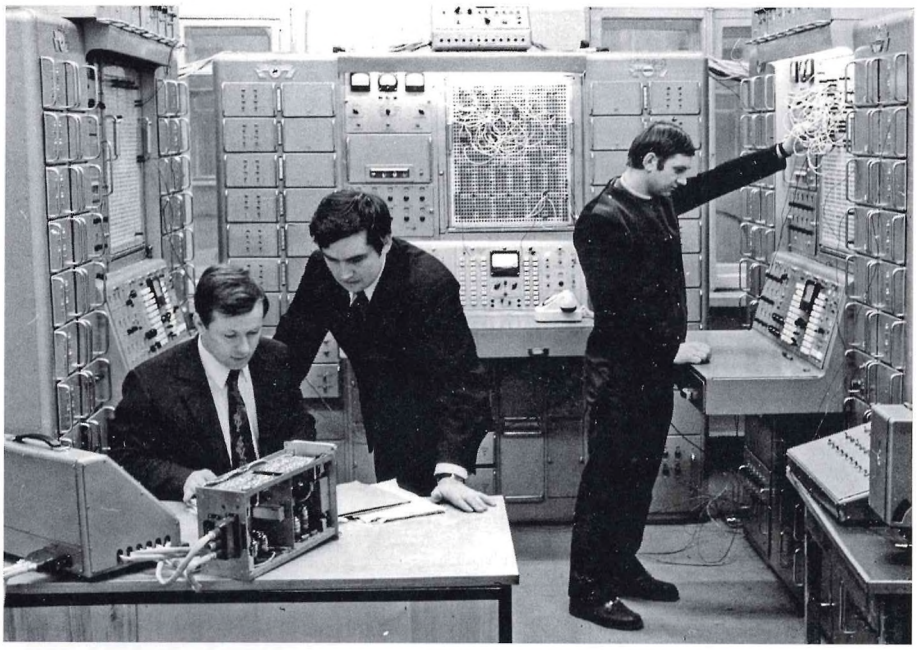
[1] *Блажко Л. С.* Вклад ученых ПГУПСа в космическую программу России // Матер. XXVIII конф.: «Наука и техника: вопросы истории и теории». — СПб.: ИИЕТ РАН, 2007. — С. 21–219.



Удостоверение АН СССР к памятной медали и памятная медаль АН СССР (аверс вверху). 1972 г. Бронза, диаметр 65 мм

нагрузок от колес специального подвижного состава, создали возможность внедрения разработанных конструкций в различные отрасли хозяйства страны. Например, сотрудники кафедры промышленного транспорта создали конструкции пути на металлургических комбинатах для движения «вагонов-миксеров» грузоподъемностью 420 и 600 т для перевозки расплавленного чугуна. Указанные работы нашли применение при решении ряда других инженерных задач: по холодной прокатке металлов, деформированию заготовок специальных сталей, а также по обеспечению работы тяжелых механических прессов и при моделировании корабельных корпусов.

Коллективом кафедры промышленного транспорта была также предложена и внедрена принципиально новая конструкция пути с подбалластными плитами, позволившая в условиях действующего производства сохранить все подземные коммуникации при движении экипажей, имеющих осевые нагрузки 56 т и погонные нагрузки 33 т/м. Эти конструкции



Лаборатория электронного моделирования кафедры промышленного транспорта. 70-е годы

пути были внедрены на Череповецком и Магнитогорском металлургических комбинатах. Работа удостоена премии Совета Министров СССР (1983).

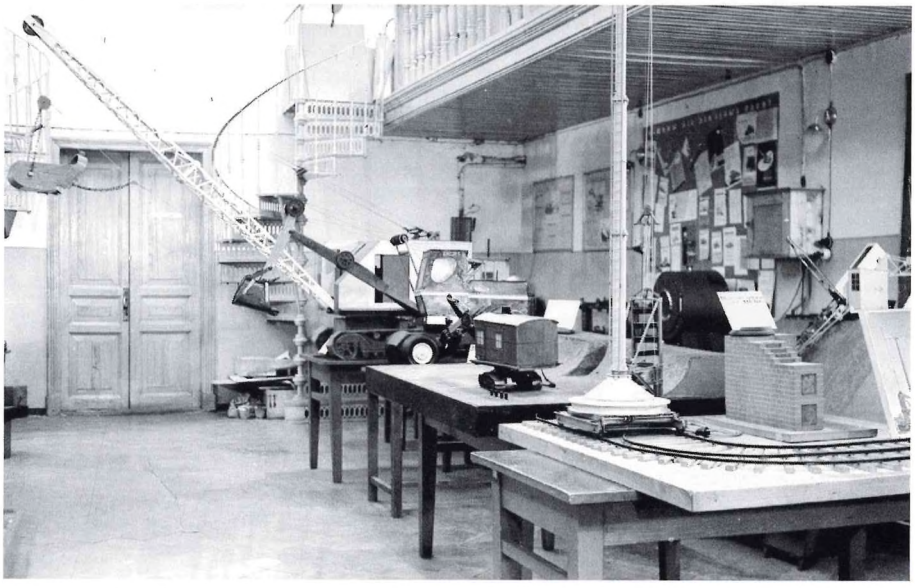
Строительное производство. Экономика и организация строительства

С 1954 по 1961 г. кафедру строительного производства возглавлял доцент С. М. Змиенко, в 1962 г. его сменил опытный строитель-мостовик, лауреат Сталинской премии Н. М. Молоканов, который руководил кафедрой до 1972 г. В период до 1972–1977 гг. обязанности заведующего кафедрой исполнял доцент Н. М. Булаш. С 1977 по 1982 г. кафедрой заведовал профессор П. В. Проценко. С 1982 по 1987 г. обязанности заведующего кафедрой исполнял канд. техн. наук, доцент Ю. А. Верженский, в 1987 г. он был избран заведующим кафедрой.

В 1961 г. на кафедре «Строительное производство» организуется хозрасчетная научно-исследовательская группа, под руководством в то время кандидата технических наук, доцента Г. Н. Жинкина. В группу были приглашены недавние выпускники строи-

тельного факультета, получившие опыт производственной работы: В. Ф. Калганов, И. А. Грачев, Р. М. Нарбут. Эта группа занимались проблемами закрепления слабых грунтов в основаниях зданий и сооружений, предотвращением пучинных явлений в земляном полотне железных дорог. Полигоном работы научной группы были Октябрьская, Северная, Горьковская и другие железные дороги. По проектам группы и при непосредственном участии ее сотрудников были закреплены грунты в основании зданий Кировского (Мариинского) театра, здания Московского вокзала, вокруг наклонного хода на выходе из станции метро «Гостиный двор» на канал Грибоедова и других важных городских объектов. На основе выполненных исследовательских работ, результаты которых были внедрены в производство, в 1965 г. Г. Н. Жинкин защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора технических наук.

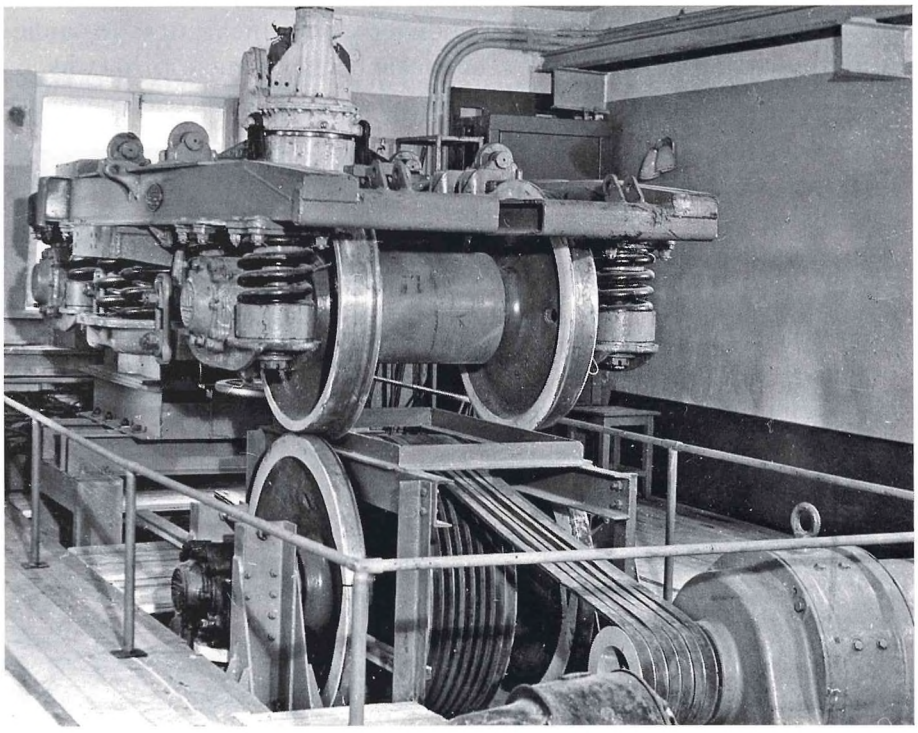
В 1967 г. под руководством профессора кафедры строительноего производства Г. Н. Жинкина создается новая кафедра экономики и организации строительства, ядром которой стала руководимая им научная группа. С первых дней существования новой кафедры в учебный процесс внедряются результаты научных исследований в области экономики, организации и управления строительством. В 1967 г. впервые среди транспортных вузов учеными кафедры было организовано изучение методов сетевого



Лаборатория кафедры строительного производства. 70-е годы



Занятия на стенде для испытания дизельных установок холодильной лаборатории кафедры вагонов и вагонного хозяйства ведет доцент В. Н. Ярошенко. Начало 80-х годов



Лаборатория динамики вагонов. 70-е годы

планирования и управления. В начале 70-х годов кафедра начинает уделять особое внимание подготовке студентов к будущей работе в качестве руководителей современного строительного производства. В состав курса «Организация и планирование железнодорожного строительства» вводится раздел «Управление строительством». В издательствах «Транспорт» и «Стройиздат» под редакцией профессора Г. Н. Жинкина выходят монографии В. П. Хибухина «Применение экономико-математических методов в транспортном строительстве» и «Математические методы планирования и управления строительством».

Подвижной состав железных дорог

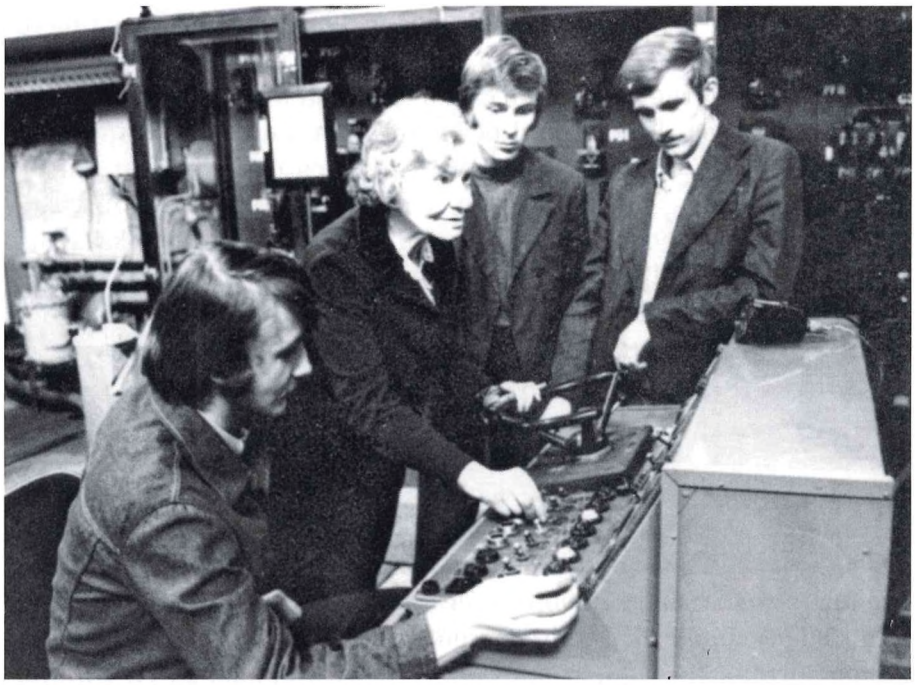
В конце 60-х и в 70-х годах коллектив кафедры вагонов занимался системами рессорного подвешивания, улучшением конструкций гасителей колебаний. Важную роль в этих исследованиях играла лаборатория динамики вагонов, основанная профессором И. И. Челноков. В различные годы научными руководителями лаборатории были В. И. Варава, Б. И. Вишняков, В. М. Гарбузов, А. А. Мальцев, Г. В. Левков, В. А. Кошелев.

Результатами работы ученых кафедры стали предложенные рациональные схемы рессорного подвешивания высокоскоростных пассажирских и грузовых вагонов, электропоездов и локомотивов, что было использовано при создании тележек вагонов скоростных поездов РТ200 и ЭР200, грузовых вагонов (Уральский вагоностроительный завод), тепловоза ТЭ-109 (Луганский тепловозостроительный завод).

Были созданы конструкции гасителей колебаний для буксовой и центральной ступеней подвешивания, проведены их лабораторные испытания, а также ходовые и эксплуатационные испытания, что позволило совместно с Калининским вагоностроительным заводом разработать конструкцию гидравлического гасителя колебаний КВЗ-ЛИИЖТ, принятого к серийному производству.

В 50–60-х годах на кафедре локомотивов[1] под руководством доцентов Г. Ф. Яковлева и Л. А. Собенина разработали первую в мире поточную линию ремонта тепловозов, которая была внедрена на Даугавпилсском локомотиворемонтном заводе, а затем распространена на все подобные предприятия страны. Авторы

[1] Заведующие кафедрой локомотивов: с 1937 по 1965 г. — профессор П. А. Слитиков, с 1965 по 1975 г. — профессор Г. Ф. Яковлев.



Профессор Е. Я. Гаккель со студентами проводит эксперимент на опытной установке. 60-е годы

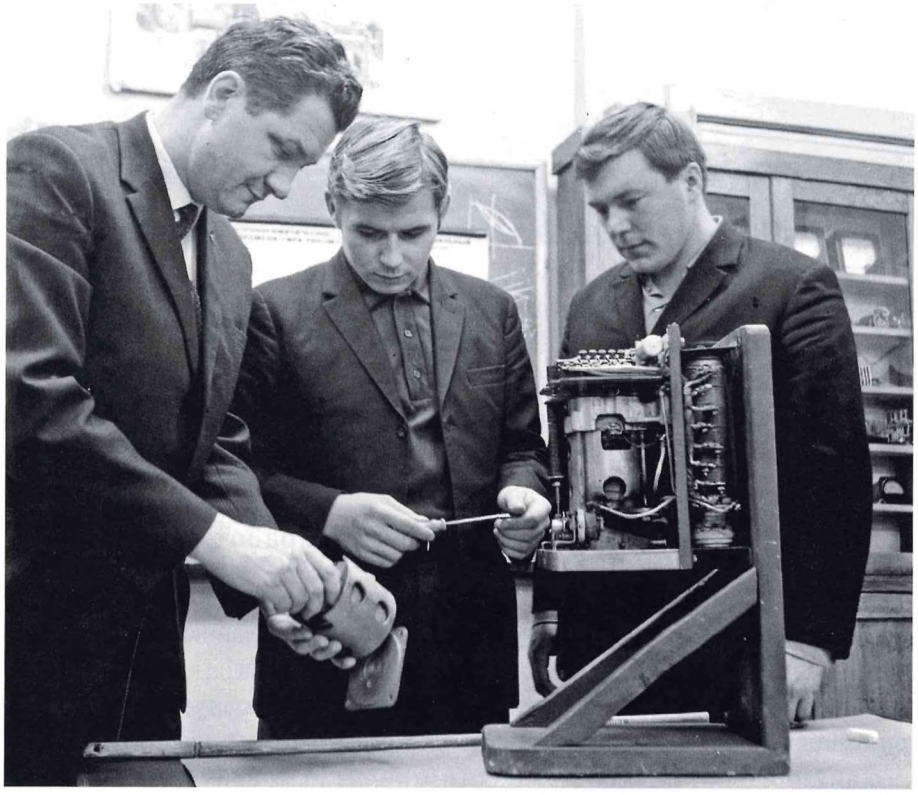
идеи и ее разработчики были удостоены медалей и дипломов ВДНХ СССР.

В 1968 г. была создана отраслевая научно-исследовательская лаборатория автоматики локомотивов (научный руководитель Е. Я. Гаккель, руководитель лаборатории Б. Д. Зимарьков). Эксплуатационные испытания созданной системы с грузовыми поездами массой от 1200 до 4130 т были проведены в 1966 и 1969 гг. В 1975 г. кафедру локомотивов и локомотивного хозяйства возглавил профессор В. В. Стрекопытов.

В 1956–1957 гг. сотрудники кафедры теплотехники и теплосиловых установок положили начало исследованиям по использованию сжиженных газов в качестве топлива на тепловозах (А. А. Ермолаев и И. Ф. Литвинов). В этот же период по заданию ЦТБ МПС решалась задача разогрева мазута при сливе из железнодорожных цистерн (С. И. Кузьмин и С. И. Криворотов). В 1979 г. на кафедре была организована научная лаборатория теплофизики транспортных энергетических установок, сотрудники которой исследовали тепловое состояние деталей и узлов транспортных энергетических установок. Работа продолжалась до 1994 г.

Исследованиями теплового состояния цилиндровых гильз тепловозных дизелей занимались И. Ф. Литвинов, И. Г. Киселев, Н. И. Истомин, В. В. Филатов. Необходимость проведения подобных исследований была вызвана появлением трещин в зоне адаптерных отверстий цилиндровых втулок дизелей 2Д-100. По итогам работы совместно с ЦНИИ МПС была предложена новая конструкция втулки, которая была внедрена на тепловозных дизелях.

В 1970 г. коллектив кафедры выполнял научно-исследовательскую работу по созданию системы контроля параметров тепловозных дизелей 2Д-100 после ремонта, была предложена новая система контроля с фиксацией на ленте прибора давления и температуры газов во всех цилиндрах дизеля, отмеченная бронзовой медалью ВДНХ. Одновременно начались работы по созданию систем охлаждения мощных полупроводниковых преобразователей тока (научный руководитель профессор И. Г. Киселев — заведующий кафедрой с 1978 по 2004 г.). Применение охладителей



Профессор В. В. Стрекопытов
со студентами у лабораторной установки. 70-е годы



Лаборатория кафедры теплотехники и теплосиловых установок.
Занятия со студентами проводит доцент А. Ф. Пучков. Начало 70-х годов

типа «двухфазный термосифон» с лучшими массогабаритными характеристиками и более высокой эффективностью теплоотвода позволило использовать новые типы полупроводниковых приборов.

Механизация трудоемких работ

В 70–80-е годы значительное внимание уделялось разработке мероприятий по улучшению качества ремонта, созданию новых и совершенствованию существующих конструкций строительных, дорожных и путевых машин, инструментов и оборудования, исследованию качества функционирования деталей подвижного состава, механизации погрузо-разгрузочных работ. Проектно-исследовательское бюро кафедры теории механизмов и деталей машин проводило разработку конструкций машин

для механизации земляных, путеукладочных, балластировочно-уплотнительных, щебнеочистительных и путеизмерительных работ на железнодорожном транспорте и центробежных грохотов, применяющихся на щебеночных заводах (профессор В. В. Длоугий, доценты П. Л. Клауз, В. Н. Солофненко, М. В. Попович, А. К. Данилов, С. М. Ашеко, В. П. Быков, Ю. А. Дружинин, Ю. Г. Вадужев, Р. Д. Сухих и др.).

С начала 70-х годов коллектив кафедры под руководством Р. Д. Сухих, специалиста в области строения механизмов, приступил к разработке рельсорезных станков. Были созданы и запущены в серийное производство признанные изобретениями рельсорезные ножовочные станки РМ-5ГМ. К 1990 г. были изобретены и пошли в производство первые российские рельсорезные абразивные станки серий РМК, ручной станок для сверления отверстий под штыри рельсовых соединителей серии РС и др. В этот же период были развернуты работы в области автоматизации и роботизации на железнодорожном транспорте для выгрузки из полувагонов смерзающихся и слеживающихся штучных грузов и сортировки вагонов на соответствующих станциях.

В 70–80-х годах под руководством д-ра техн. наук, профессора А. В. Каракулева сотрудниками кафедры строительных, дорожных машин и оборудования и научно-исследовательской лаборатории кафедры доцентами В. П. Быковым, М. Е. Ильиным, О. В. Маркеданцем, Г. И. Михайловским, Ю. И. Новосельским М. В. Поповичем, В. М. Самсоновым; В. Л. Ураловым, В. И. Цепенком; научными сотрудниками В. Г. Волковойновым, Т. И. Ковалевой, Г. И. Тихомироводым, В. П. Тютюевым; инженерами Н. А. Елисеевым и С. О. Немолотовым были выполнены важные научно-исследовательские и инженерные разработки, в частности: формирование региональной системы ремонта и технического обслуживания строительных машин; модернизация конструкций путевых машин — щебнеочистительной техники, выправочно-подбивочной-рихтовочной-отделочной машины (ВПРО-3000); созданы машины для разработки и перегрузки мерзлых грунтов и материалов; устройства для дефектоскопии путей метрополитена; разработаны предложения по оптимизации ремонта эскалаторов метрополитена; разработана конструкция машины для принудительного регулирования температуры рельсовых плетей, укладываемых в путь. Ряд работ выполнялся совместно со специалистами Ленгорисполкома, Октябрьской железной дороги, лаборатории путевых машин ВНИИЖТ.

С 1956 по 1975 г. кафедрой технологии металлов руководил д-р техн. наук, профессор С. В. Алёхин (с 1944 по 1954 г. кафедру возглавлял профессор Ю. Л. Бирюков, в 1954 г. — доцент Ю. И. Тиминский, а позже, до 1956 г. — доцент К. И. Николаев).

Научная школа, созданная профессором С. В. Алехиным, успешно решала практические задачи по исследованию качества функционирования деталей подвижного состава и выбору технологических способов повышения их надежности. Под его руководством была создана отраслевая лаборатория МПС СССР по ремонту и формированию колесных пар подвижного состава. На основе выполненных исследований подготовлены и защищены 16 диссертаций на соискание ученой степени кандидата технических наук. В этот период было произведено обновление учебных лабораторий кафедры, подготовлены и изданы необходимые методические пособия.

С 1968 г. коллектив кафедры организации грузовой и коммерческой работы и механизации погрузочно-разгрузочных работ под руководством заведующего кафедрой, доцента Е. Н. Гохбома продолжил разработку контейнеров и технологии механизации погрузочно-разгрузочных работ, а также пакетных перевозок грузов. По его инициативе при кафедре была создана проектно-исследовательская лаборатория. Большое внимание уделялось изучению взаимодействия различных видов транспорта и установлению рациональных сфер использования вариантов доставки грузов, тем самым закладывались основы будущего направления, получившего название «транспортная логистика». Была обоснована целесообразность создания контейнерных маршрутов, организован регулярный контейнерный поезд между станциями Ленинград-Товарная-Витебский и Москва-Товарная. Научная разработка маршрута и авторский надзор осуществлялись доцентом П. А. Ковровым.

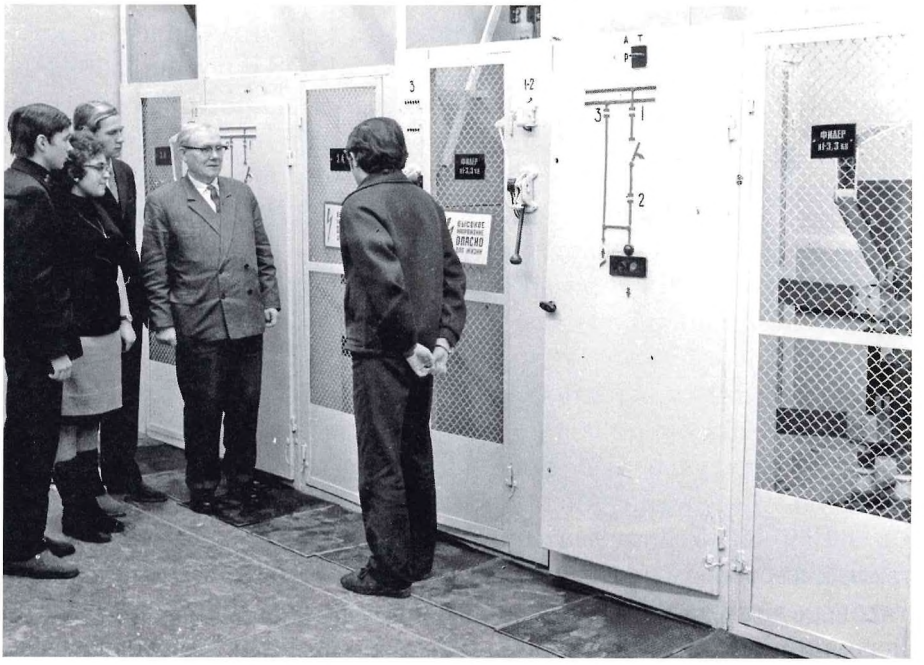
С 1979 г. коллектив кафедры во главе с заведующим — д-ром техн. наук, профессором М. Н. Тертеровым, разработал концепцию непрерывной холодильной цепи и внедрения логистических основ доставки скоропортящихся грузов.

Основные научные направления кафедры в эти годы связаны с внедрением новых и совершенствованием существующих технологических процессов работы станций и железнодорожных подъездных путей промышленных предприятий; внедрением единых технологических процессов работы железнодорожных станций и морских портов.

Электрификация железных дорог. Электроподвижной состав

Высокие темпы электрификации железных дорог страны, осуществляемой в соответствии с принятым в 1956 г. Генеральным планом, вызвали потребность улучшения всех элементов контактной сети, создания новых конструкции опор, рассчитанных на индустриальные методы строительства. Началось массовое внедрение ранее не применявшихся опор из железобетона. Однако в процессе их эксплуатации выявились существенные недостатки, снижающие их надежность и долговечность.

Большой вклад в решение указанной проблемы сделали ученые кафедры электроснабжения электрических железных дорог, которую с 1947 по 1977 г. возглавлял доцент С. Е. Кузин. Для определения характера и причин повреждений опор контактной сети в январе 1962 г. по инициативе Главного управления электрификации и энергетического хозяйства МПС СССР на кафедре электроснабжения железных дорог ЛИИЖТ, при поддержке ректора Института К. Г. Протасова, была организована отраслевая лаборатория опор контактной сети во главе с канд.



Занятия со студентами ведет заведующий кафедрой электроснабжения электрических железных дорог доцент С. Е. Кузин. 1971 г.



А. Е. Алексеев

техн. наук, ст. науч. сотрудником Э. П. Селедцовым.

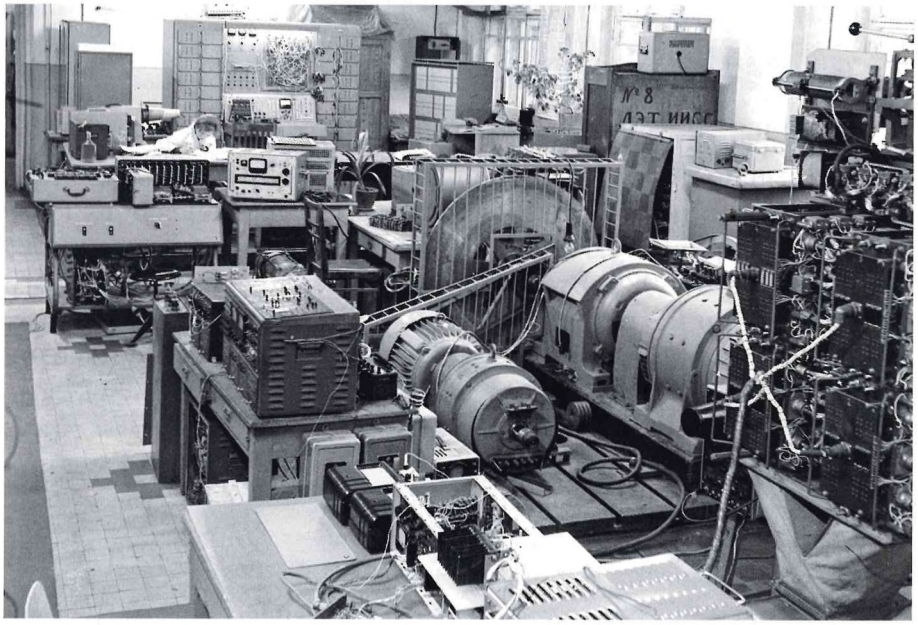
Сотрудниками лаборатории совместно с ЦНИИ МПС, ЦНИИС МТС проведено изучение состояния опорных конструкций контактной сети на железных дорогах страны. Под руководством научных сотрудников лаборатории Э. П. Селедцова и А. А. Кудрявцева в период до 1980 г. были обследованы тысяч опор и их фундаментов на полигоне Октябрьской, Донецкой, Приднепровской, Дальневосточной, Куйбышевской, Московской, Южно-Уральской, Северо-Кавказской и Восточно-Сибирской железных дорог.

Были установлены причины повреждений конструкций под действием электрической и атмосферной коррозии и разработаны методы и средства защиты, которые вошли в нормативные документы МПС.

Для решения задач электрификации железных дорог на переменном токе напряжением 25 кВ, 50 Гц в 1958 г. по приказу МПС на факультете электрификации железных дорог организована Проблемная лаборатория электрической тяги на переменном токе промышленной частоты под научным руководством заведующего кафедрой электрических машин член-кор. АН СССР, профессора А. Е. Алексеева. С участием сотрудников Проблемной лаборатории в 1960–1964 гг. спроектированы и изготовлены на Новочеркасском электровозостроительном заводе (НЭВЗ) образцы нового тягового электродвигателя НБ418К мощностью 800 кВт. После успешных испытаний на Красноярской железной дороге эти тяговые двигатели начиная с 1967 г. устанавливались на самых мощных электровозах переменного тока ВЛ80.

Большим достижением Проблемной лаборатории стало создание в 1960–1975 гг. тягового привода для электровозов, электропоездов и тепловозов с использованием бесколлекторных асинхронных тяговых двигателей трехфазного тока с регулированием частоты переменного тока при помощи полупроводниковых преобразователей. За сравнительно короткий срок (1965–1967) были разработаны и испытаны все элементы перспективного тягового электропривода.

В 1967 г. — к 50-летию Октябрьской революции, Новочеркасским электровозостроительным заводом по проекту Всесоюзного электровозостроительного научно-исследовательского института (ВЭлНИИ) и Всесоюзного научно-исследовательского института электромеханики (ВНИИЭМ), при научном сопровождении ученых ЛИИЖТ под руководством профессора Е. А. Алексеева был построен первый в мире макетный образец электровоза, одна из секций которого была оборудована асинхронными тяговыми двигателями и тиристорными преобразователями. Машина, в основу конструкции механической части которой был положен выпускаемый электровоз переменного тока ВЛ80 (вторая секция локомотива имела серийное оборудование с коллекторными тяговыми двигателями), получила обозначение ВЛ80^{А}-238. Электровоз испытывался на участке Московской железной дороги Ожерелье — Павелец, электрифицированной на переменном токе. По результатам проведенных исследований был разработан проект, и в марте 1971 г. Новочеркасский завод изготовил первый отечественный электровоз переменного тока с асинхронными двигателями ВЛ80^{А}-751 мощностью 9600 кВт [1].



Проблемная лаборатория кафедры электрических машин. 70-е годы

[1] *Раков В. А.* Локомотивы отечественных железных дорог (1956–1975 гг.). — М.: Транспорт, 1999. — С. 113.



Опытный маневровый тепловоз ВМЭ1^{А}-024 с асинхронными тяговыми двигателями и тиристорными преобразователями на испытаниях. 1969 г.

Одновременно с этим с 1968 г. на Октябрьской железной дороге в депо Ленинград-Варшавское по проекту Проблемной лаборатории ЛИИЖТ велись работы по переоборудованию на электрическую передачу переменного тока маневрового тепловоза ВМЭ 1-024. Эта машина явилась прообразом первого отечественного магистрального тепловоза мощностью 4000 л. с. ТЭ120-001 с асинхронными тяговыми двигателями. Локомотив был изготовлен на Ворошиловском тепловозостроительном заводе совместно с Харьковским заводом «Электротяжмаш» и Таллинским электротехническим заводом (ТЭЗ). Монтаж оборудования на тепловозе был завершен в 1975 г., испытания электрического оборудования начались в 1976 г., а в 1978 г. машина совершила первую поездку по путям МПС [1].

В эти же годы по инициативе профессора А. Е. Алексеева велись работы по созданию моторных вагонов с асинхронными

[1] *Раков В. А.* Локомотивы и моторвагонный подвижной состав железных дорог Советского Союза (1976–1985 гг.). — М.: Транспорт, 1990. — С. 78.



Первый советский электровоз ВЛ80^{А}-751 с асинхронными тяговыми двигателями и тиристорными преобразователями. 1971 г.



Первый советский магистральный тепловоз ТЭ120-001 с асинхронными тяговыми двигателями и тиристорными преобразователями на испытаниях. 1978 г.

тяговыми двигателями для метрополитена. Опытный вагон, созданный сотрудниками Проблемной лаборатории электрической тяги совместно с работниками депо «Автово» Ленинградского метрополитена, успешно прошел испытания.

Среди участников этих работ следует отметить Т. К. Александрову, И. В. Архипову, Г. Л. Болдырева, К. Ю. Бурака, А. Т. Буркова, Ю. П. Васильева, И. И. Григоровскую, Л. С. Гришукова, И. В. Гурлова, Ю. И. Комарова, А. В. Лапина, Н. П. Лебедеву, Н. В. Лягалова, В. И. Мельникова, Я. Ю. Пармаса, Г. А. Попова, Б. В. Рудакова, Г. А. Рябинина, Н. П. Семенова, Л. С. Ситченко, Б. Л. Сыркина, Б. Ал. Тимофеева, Б. Ак. Тимофеева, В. В. Тренихина, В. М. Федорова, С. С. Чернова, О. И. Шатнева и др.

Можно констатировать, что работы Проблемной лаборатории под руководством члена-корреспондента АН СССР А. Е. Алексеева во многом опередили свое время. К сожалению, в силу разных причин, прежде всего общей отсталости промышленности СССР в области производства полупроводниковых силовых элементов, дешевой рабочей силы и дешевых источников энергии, не побуждавших властные структуры к экономии при обслуживании и эксплуатации железнодорожного тягового подвижного состава, пионерные разработки в области использования бесколлекторного тягового привода на железных дорогах СССР оказались не востребованными и не пошли в серийное производство. Имея по срокам более ранние технические решения в этой области в виде опытных установок, СССР к середине 80-х годов отстал в их практическом использовании.

Это отставание не ликвидировано и в первое десятилетие XXI века. В то время как все промышленно развитые страны перешли на использование бесколлекторного тягового электропривода на железнодорожном подвижном составе, Россия только приступает к этому техническому перевооружению.

Необходимо отметить еще одно важное направление деятельности лаборатории, связанное с созданием тягового линейного электропривода и транспортных систем на магнитном подвешивании. С начала 70-х годов лаборатория занималась линейным электроприводом для высокоскоростного наземного транспорта и буксировочных тележек опытовых бассейнов, использовавшихся на Сормовском заводе и в ЦНИИ имени А. Н. Крылова.

В середине 70-х годов в СССР развернулись работы по созданию высокоскоростного наземного транспорта на магнитном

подвешивании. В консорциум научных институтов и вузов по данной проблеме вошел и ЛИИЖТ. В 1977 г. на кафедре электротехники была образована научно-исследовательская лаборатория высокоскоростного наземного транспорта (ВСНТ) с использованием магнитной левитации. Над этой проблемой работали научные сотрудники А. В. Байко, К. Э. Воеводский, В. М. Кочетков, Г. Е. Середа, А. И. Хожаинов, Ю. В. Юдаков. Лаборатория занималась вопросами электродинамической левитации и ее криогенного обеспечения.

В 1970-е годы коллективами кафедры электрических машин и отраслевой лаборатории электрической тяги совместно с Саратовским электротехническим заводом были разработаны стрелочные двигатели постоянного и переменного тока, которые нашли применение на Байкало-Амурской магистрали. В работах по разработке стрелочных двигателей принимали участие сотрудники кафедры: доценты И. В. Гурлов, Е. М. Карасев, И. Н. Чупятов.

Эксплуатация железных дорог. Станции и узлы

Непрерывный рост загрузки сети железных дорог потребовал совершенствования организации движения грузовых и пассажирских поездов. В середине 60-х годов на кафедре управления эксплуатационной работой, которую возглавлял профессор А. К. Угрюмов, велись исследования неравномерности эксплуатационной работы как существенного фактора, воздействующего на перевозочный процесс. Аспирант В. А. Кудрявцев занимался оптимальными вариантами движения грузовых поездов.

В конце 60-х годов коллективом кафедры железнодорожных станций и узлов под руководством профессора М. М. Филиппова были разработаны вопросы проектирования специальных станций — баз для переработки массовых грузов, которые были учтены в генеральной схеме развития Ленинградского транспортного узла. В эти же годы доцент В. С. Суходоев исследовал вопросы проектирования станций с учетом требований электрической централизации стрелок и сигналов.

Важное теоретическое и практическое значение имели проводившиеся в 60–70-х годах исследования профессора В. Е. Павлова в области расчета сортировочных горок и их автоматизации, результаты которых нашли применение в инструктивных материалах по проектированию сортировочных горок.



А. К. Угрюмов

В 1977–1978 гг. д-р техн. наук, профессор А. К. Угрюмов возглавил работу по созданию технологического процесса Ленинградского железнодорожного узла, включающего 10 магистральных подходов, пять пассажирских станций, две крупные сортировочные и около 40 грузовых станций. Исследования проводились совместно со службами и отделениями Октябрьской железной дороги, в них были задействованы 14 кафедр ЛИИЖТ. Например, сотрудники кафедры организации грузовой и коммерческой работы и механизации погрузочно-разгрузочных работ принимали участие в разработке проекта «Технологический процесс работы Ленинградского транспортного узла». Работа по разработанному непрерывному плану-графику обеспечивала равномерное взаимодействие различных видов транспорта в узле с целью сокращения простоя транспортных средств и ускорение оборота вагонов.

Под руководством доцента В. Н. Кустова в этот период в содружестве с Октябрьской железной дорогой была разработана первая очередь подсистемы «АСУ-контейнер», обеспечивавшая автоматизацию контроля за передвижением и местоположением среднетоннажных контейнеров в Ленинграде.

Автоматика, телемеханика и электрическая связь

Научно-исследовательская деятельность Института в данных областях направлялась на развитие теории, создание новых и улучшение существующих систем и аппаратуры автоматики, телемеханики и связи на железнодорожном транспорте. С 1961 г. под руководством заведующего кафедрой, канд. техн. наук, профессора А. С. Переборова развивается основное научное направление — применение бесконтактных элементов в устройствах железнодорожной автоматики и телемеханики. В это время появились первые полупроводниковые системы. Сотрудники и аспиранты кафедры занимались применением этих элементов

в устройствах железнодорожной автоматики и телемеханики: транзисторов — заведующий научно-исследовательской лабораторией Н. В. Моньяков, научные сотрудники М. В. Колоколов, Л. И. Борисенко; тиристоров — научный сотрудник М. П. Лисовский; ламп с холодным катодом — аспирант Е. М. Коновалов; феррит-транзисторных модулей — аспирант В. П. Яковлев; параметронов — аспирант А. А. Новиков; струйных элементов — аспирант А. С. Терентьев; герконов — аспирант А. Н. Коврига.

В 1960–1964 гг. были разработаны методы расчета полупроводниковых логических элементов (заведующий лабораторией Н. В. Моньяков, научные сотрудники М. В. Колоколов, Л. И. Борисенко) и на их базе создана одна из первых в стране серия унифицированных логических элементов ЛИИЖТ, которая выпускалась Новгородским радиотехническим заводом в 1962–1967 гг. С их помощью на кафедре были построены первые бесконтактные системы железнодорожной автоматики и телемеханики (СЖАТ). В 60-е годы доцентом А. И. Королевым были проведены комплексные исследования в области надежности СЖАТ, по результатам которых в 1967 г. им была опубликована монография «Надежность железнодорожной автоматики и телемеханики».

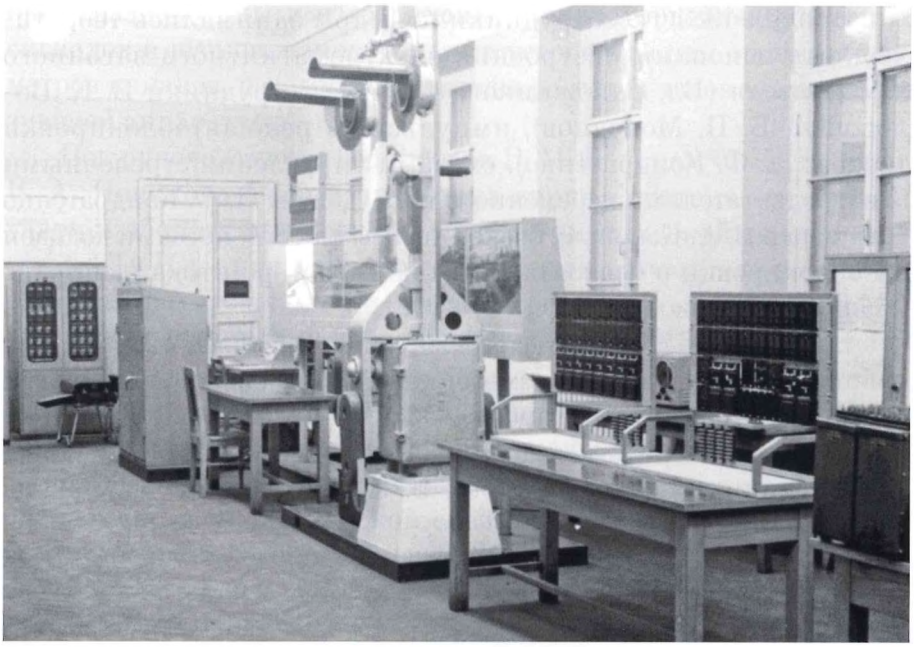


Профессор А. С. Переборов с аспирантами и сотрудниками. 70-е годы.
Слева направо: В. Б. Культин, М. Н. Василенко, В. Г. Трохов (сидит справа),
А. М. Костроминов, Д. С. Марков

В 1968 г. была разработана первая отечественная полупроводниковая система станционной автоматики — бесконтактный маршрутный набор. Она была внедрена на станциях «Резекне» Прибалтийской железной дороги, и «Обухово» Октябрьской железной дороги (1969). Аппаратура на ст. «Обухово» проработала 30 лет и явилась пионерной разработкой в области создания необслуживаемых бесконтактных систем. В 1967–1975 гг. были созданы основы теории синтеза безопасных схем, осуществлен первый опыт создания электронной централизации стрелок и сигналов (исполнительной группы) на феррит-транзисторных модулях. Система прошла испытание на станции «Новый Петергоф» в 1972 г. Для построения безопасных схем впервые было предложено использовать принципы пространственного и временного парафазного кодирования логических сигналов, широко использующиеся при построении современных безопасных микропроцессорных СЖАТ. Этими проблемами занимались доценты



Проблемная лаборатория кафедры автоматики и телемеханики на железных дорогах. 70-е годы. Слева направо: научные сотрудники В. П. Молодцов (на переднем плане), А. Л. Лопуха, В. В. Сапожников, Л. И. Борисенко, студент С. Красовский



Учебная лаборатория кафедры автоматики и телемеханики на железных дорогах. 70-е годы

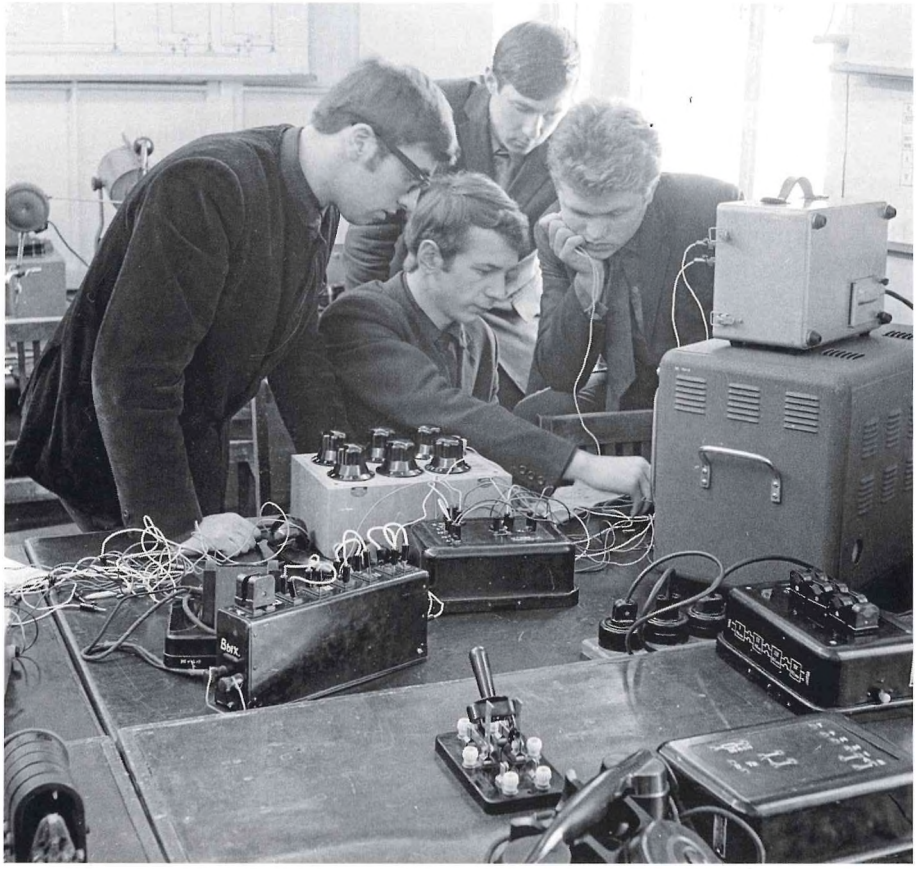
В. В. Сапожников и Вл. В. Сапожников. В 70–80-х годах в их статьях и монографиях была развита теория построения самопроверяемых дискретных систем.

Идеи самопроверяемости, впервые высказанные в 70-х годах, нашли повсеместное применение при построении микропроцессорных СЖАТ. В этот же период была разработана система горочного программно-задающего устройства на базе видеотерминала (ГПЗУ-В). Она была внедрена на 12 станциях семи железнодорожных дорог (Вл. В. Сапожников, научный сотрудник М. П. Лисовский, аспиранты В. М. Чухонин, Д. В. Гавзов, Б. Л. Горбунов, В. П. Привалов).

В 1977 г. на кафедре стало развиваться новое направление, связанное с работой научно-исследовательской лаборатории организации технического обслуживания систем автоматики, телемеханики и связи. Ее первым научным руководителем был д-р техн. наук, профессор Н. З. Шацев. Лабораторией разрабатывались мероприятия по организации производственной базы дистанции, новым принципам организации труда, внедрению прогрессивных технологий. Эти работы имели общесетевое внедрение в виде типовых проектов организации труда.

В 1969–1981 гг. сотрудники кафедры занимались теоретическими основами построения электромагнитного вагонного замедлителя (Вл. Сапожников, научные сотрудники В. К. Волосович, В. П. Молодцов), импульсным реле автоблокировки (доцент Л. Ф. Кондратенко), схемами управления стрелочными электродвигателями переменного тока (доцент Л. Ф. Кондратенко и инженер В. А. Кононов), бесконтактными устройствами кодовой автоблокировки и бесконтактным коммутатором тока (аспирант А. М. Костроминов).

В 1960–1966 гг. на кафедре электрической связи проводились работы по автоматизации измерений параметров каналов дальней связи. Под руководством профессоров В. Н. Листова и В. Л. Тюрина, при непосредственном участии доцентов Д. В. Дьякова, А. Ф. Монина, А. В. Высоцкого, В. И. Кузьмина, В. П. Багуца



Занятия кружка студенческого научного общества
кафедры электрической связи. 70-е годы

были разработаны и изготовлены анализаторы электрических сигналов и шумов, измерительные устройства для оценки параметров каналов, разработаны методы расчетов узлов каналообразующей аппаратуры.

Под руководством профессоров В. М. Волкова, С. Л. Дюфура, В. А. Новикова была разработана единая система нумерации узлов и абонентов в сети дальней автоматической телефонной связи (ДАТС), аппаратура автоматической коммутации каналов в транзитных узлах, методы расчета требуемого количества каналов между станциями. В результате около 70% каналов связи были переведены на автоматику. Заводом ВЭФ в Риге был освоен выпуск коммутационного транзитного оборудования, которое устанавливалось в узлах связи при управлениях железных дорог.

В 1967–1978 гг. были разработаны методы расчета качества оперативно-технологической связи и рекомендации по реконструкции технологической связи при замене воздушных линий связи кабельными вследствие перехода от селекторного избирательного вызова к тональному (профессора В. А. Новиков, В. М. Волков, доцент М. Я. Каллер, старший преподаватель Э. И. Санковский). Результаты работы внедрены в производственных и проектных (Гипротранссигналсвязь) организациях МПС, использованы при составлении правил и норм на устройства технологической связи.

В этот же период начались научные исследования в области совершенствования технического обслуживания устройств связи и СЦБ (профессора А. И. Брейдо, В. М. Волков, доцент Н. К. Анисимов, научные сотрудники В. А. Чиракадзе, Г. П. Лабецкая, Н. Т. Городничин). Рекомендации, полученные в результате выполнения НИР, широко внедрены в практику работы железных дорог на основе приказов МПС, указаний Главного управления сигнализации и связи, нормативных документов, которые позднее были положены в основу инструкции по системе обслуживания устройств проводной связи на железнодорожном транспорте.

В результате работы по созданию новой аппаратуры дальней связи совместно с КБ-ЦШ МПС, НПО «Дальняя связь» и Главным управлением сигнализации и связи МПС были изготовлены и поступили в эксплуатацию аналоговые (К-60Т, К-24Т, К-3Т) и цифровые (ИКМ-120Т) системы передачи. В работе принимали участие профессор В. Л. Тюрин, доценты В. П. Глушко, В. П. Багуц, В. В. Шмытинский.



И.И. Петров

На кафедру электрической связи руководством Главного управления учебными заведениями (ГУУЗ МПС) была возложена задача разработки и написания учебников по связи для железнодорожных вузов и техникумов страны. За 1960–1980 гг. сотрудники кафедры издали 16 учебников для вузов, один учебник для техникумов и четыре монографии.

В 1975 г. кафедру радиотехники возглавил профессор И. И. Петров. Основные направления научной деятельности были связаны с разработкой систем подвижной радиосвязи. Большой объем работ был выполнен по разработке и внедрению сетей ремонтно-оперативной радиосвязи в рамках комплексной системы радиосвязи «Транспорт», обеспечению электромагнитной совместимости радиосредств, созданию измерительных комплексов в поездной радиосвязи.



Лаборатория кафедры радиотехники. 70-е годы

Охрана труда и окружающей среды

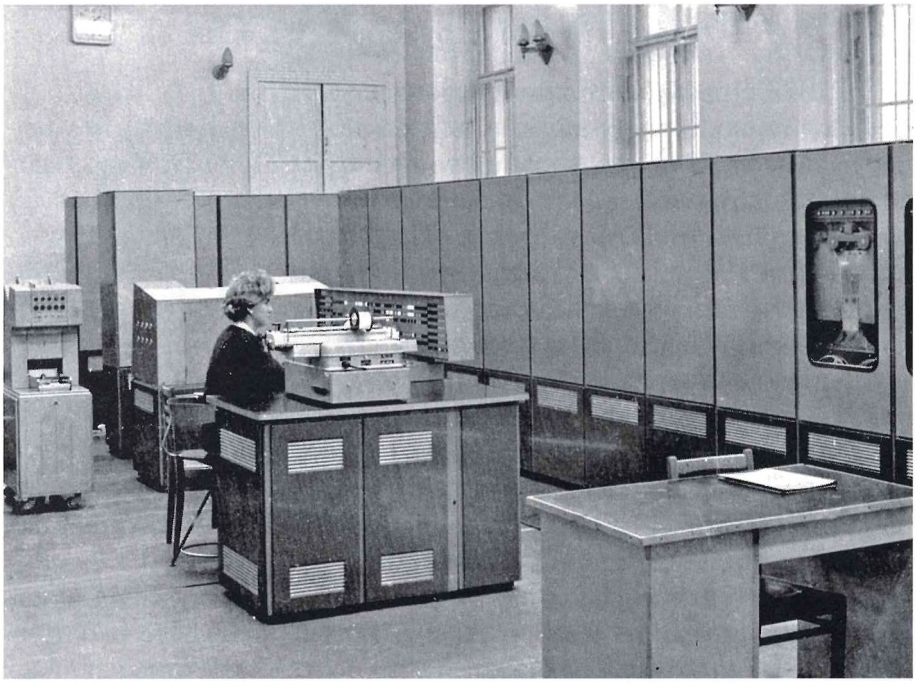
В 1965 г. кафедра техники безопасности была переименована в кафедру охраны труда, при ней была организована научно-исследовательская лаборатория транспортной энергетики, руководителем которой стал инженер Е. С. Кадуков. В 1966 г. кафедру возглавил канд. техн. наук, доцент Г. Е. Скородумов. Под его руководством в 1966–1976 гг. была существенно улучшена научно-техническая база кафедры, в частности, создана специализированная учебная лаборатория по охране труда. Научная работа кафедры направлялась на развитие теории и улучшение методов защиты окружающей среды, условий труда на транспорте. На кафедре была организована отраслевая научно-исследовательская лаборатория по борьбе с производственными шумами, ее заведующим стал инженер Е. В. Бобин, защитивший в 1962 г. первую на кафедре кандидатскую диссертацию.

В 70-е годы группа сотрудников кафедры химии под руководством заведующего лабораторией В. А. Пантелеева работала по теме «Охрана окружающей среды», занимаясь инвентаризацией различных предприятий. Более десяти лет выполнялись научно-исследовательские работы по определению проектов предельно допустимых выбросов в атмосферу для объектов Октябрьской, Прибалтийской и Северной железных дорог.

Изменения в организации учебного процесса

К концу 60-х годов общее число студентов в Институте по дневной, вечерней и заочной формам обучения составляло 13 тыс. человек. Подготовка инженеров велась по 14 специальностям.

В новых учебных планах дневных факультетов увеличилась продолжительность работы и практики студентов. В связи с этим срок обучения для лиц, не имевших производственного стажа, устанавливался 5 лет и 6 месяцев. На младших курсах студенты трудились на предприятиях и учились по вечерней или сменной системе. Для старших курсов предусматривалась практика. Для лиц, имевших производственный стаж два и более года, продолжительность обучения сохранялась прежней (4 года 10 месяцев), но сроки практики увеличивались до 34 недель.



Электронно-вычислительная машина «Урал-14». 70-е годы

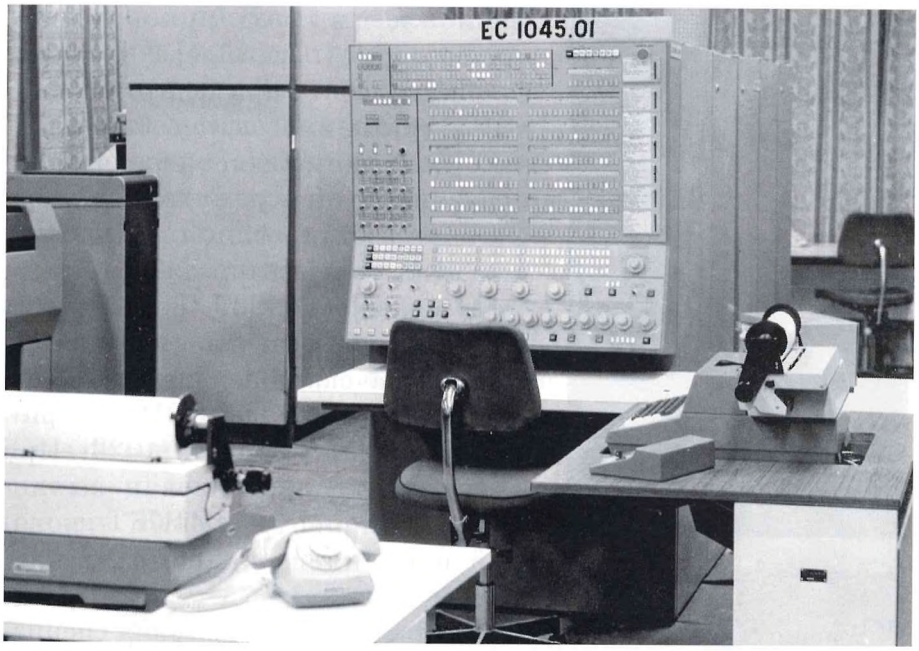
Эти перемены не внесли серьезных затруднений в организацию учебного процесса, но вызвали существенные изменения в составе поступавших в Институт. Так, если в 1958 г. в числе принятых на первый курс насчитывались 209 чел., имевших двухлетний стаж работы, то в 1962 г. — 641 чел.

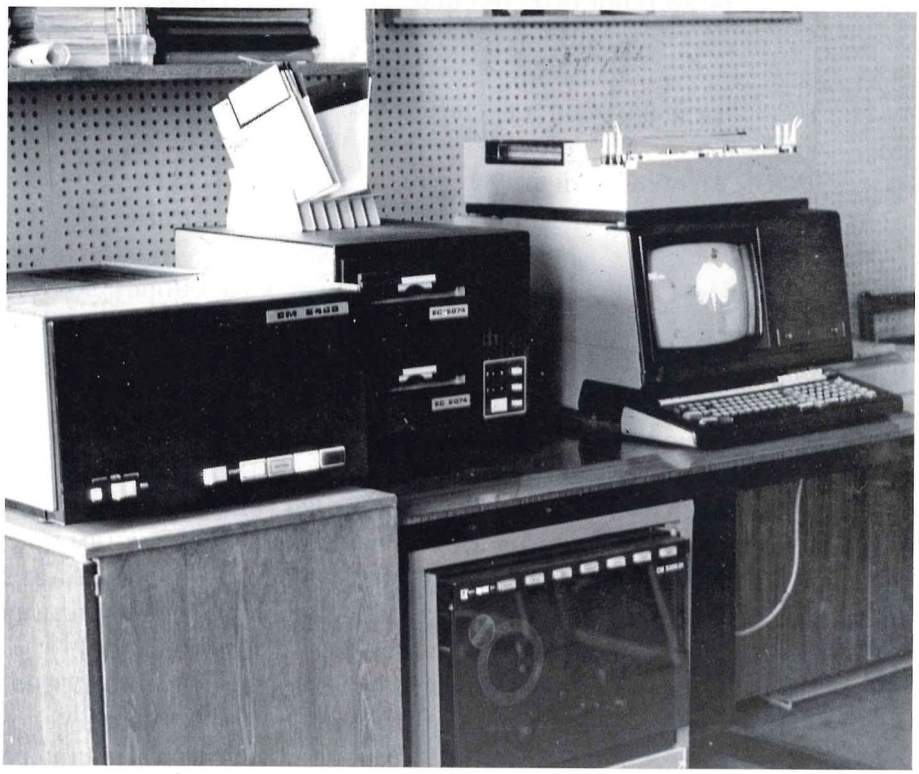
Основой планирования учебного процесса являлись типовые планы, утвержденные Минвузом СССР. На основе типовых были разработаны рабочие учебные планы и график учебного процесса для студентов всех курсов и специальностей, а также планы работы кафедр, учебно-методические карты читаемых дисциплин и индивидуальные планы работы преподавателей.

Одним из знаковых событий, характеризовавших процесс обновления номенклатуры подготовки специалистов в Институте, стал первый выпуск в 1963 г. 28 инженеров в области электронно-вычислительной техники. Созданная в 1961 г. кафедра счетно-решающих устройств и автоматики[1] фактически открывала новую эру в технике железнодорожного транспорта.

---

[1] Позже — кафедра электронно-вычислительных машин, сегодня — кафедра информационных и вычислительных систем.





Машинный зал вычислительного центра Института, ЭВМ ЕС-1045. 1984 г.



А. А. Эйлер

Ее коллектив под руководством профессора А. А. Эйлера проделал большую работу при подготовке новых учебных курсов, пособий, лабораторных комплексов, осваивая и развивая науку, находившуюся в стадии формирования и становления. Для укрепления лабораторной базы кафедры в 1967 г. установили ЭВМ «Урал-14» (начальник машины В. Я. Палачев). В начале 70-х годов на кафедре появились ЭВМ «Наири», «Мир», затем ЭВМ ЕС-1022. При кафедре был организован вычислительный центр ЛИИЖТ, который пополнялся кадрами из числа ее сотрудников и выпускников.

Значительное внимание обращалось на подготовку специалистов по специальностям: тепловозы и тепловозное хозяйство, вагоностроение и вагонное хозяйство, электрификация железных дорог. В 60-х годах количество групп студентов очного обучения на кафедре вагонов и вагонного хозяйства было увеличено до четырех.

В 1978 г. в учебный план этой кафедры были включены новые дисциплины: элементы автоматических управляющих устройств; следящие приводы автоматического оборудования; комплексная механизация производственных вагоноремонтных процессов; автоматизация и применение робототехники в вагоностроении и в вагонном хозяйстве; дискретные системы автоматического оборудования вагонных предприятий и их расчет. В 1984/1985 учебном году на кафедре работали два профессора, 10 доцентов, один старший преподаватель, один ассистент.

Большое внимание уделялось улучшению общежелезнодорожной подготовки студентов. Во многом благодаря усилиям профессора М. М. Филиппова в конце 60-х годов в учебных планах большинства специальностей была восстановлена дисциплина «Общий курс железных дорог».

В 1974 г. кафедрой электротехники была оборудована специализированная аудитория (ауд. 5-303), вмещавшая более ста человек. Под руководством доцента Л. С. Голынчика она была оснащена новейшими по тому времени техническими средствами обучения,

позволявшими демонстрировать кинофильмы, слайды, вести телетрансляцию из лабораторий кафедры и с рабочего стола лектора, а также осуществлять экспресс-опросы студентов в ходе лекции [1].

На кафедре экономики и организации строительства с 1967 г. началась подготовка инженеров строителей-экономистов (сначала по заочной системе обучения, а начиная с 1973 г. по вечерней и дневной). Для руководства экономическим циклом была привлечена канд. экон. наук, доцент И. К. Петрова. В начале 70-х годов кафедра стала уделять особое внимание подготовке студентов к будущей работе в качестве руководителей современного строительного производства. В этот же период укрепились связи кафедры с транспортным строительством. В 1973 г. в тресте «Севзаптрансстрой» создается филиал кафедры, который возглавил его управляющий, одновременно доцент кафедры А. И. Федорович. Велась подготовка специалистов для строительства



Специализированная аудитория кафедры электротехники, оборудованная техническими средствами обучения. Занятия проводит доцент Л. С. Голынчик. 1974 г.

[1] Эта аудитория была перестроена путем объединения двух аудиторий, находившихся друг над другом на разных этажах, места для студентов располагались амфитеатром. В конце 90-х годов были воссозданы две обычные аудитории на разных этажах.

Байкало-Амурской магистрали. В 1985 г. по договору с трестом «Севстроймеханизация» (управляющий — выпускник кафедры Н. Н. Маслов) готовится руководящий персонал (10 человек) для строительства линии на полуострове Ямал (Лабытнанги–Бованенково). В 1978 г. на кафедре для обучения студентов работе в ситуациях, близких производственным, была создана специализированная аудитория «Деловые игры».

В начале 60-х годов по инициативе заведующего кафедрой водоснабжения и канализации А. А. Сурина началась подготовка специалистов по трубопроводному транспорту. Читались лекции и были опубликованы учебные пособия по транспортировке в трубах кусковых материалов, нефти и газа. В 1975 г. при кафедре была открыта учебная лаборатория по водоснабжению, впоследствии силами Ленводоканала открыт компьютерный класс.

Коллективом кафедры строительных дорожных машин и оборудования под руководством д-ра техн. наук, профессора А. В. Каракулева в 70–80-х годах были проведены научные исследования по формированию модели подготовки специалиста в вузе.

Лабораторные занятия кафедры теоретических основ и автоматизации управления до 1981 г. проводились на базе ЭВМ «Наири». Машина предназначалась для решения математических, экономических и научно-технических задач, не требующих большого объема памяти и высокой скорости вычислений. С 1976/1977 учебного года кафедре поручили проведение занятий для всех специальностей Института на дневном, вечернем и заочном факультетах по дисциплинам: «Лабораторный практикум по вычислительной технике», «Вычислительная техника в инженерных и экономических расчетах», «Автоматизированные системы управления производством» (АСУП, АСУС, АСУЖТ). В дополнение к этому на эксплуатационном факультете кафедра вела дисциплину «Основы управления производством». Кроме того, сотрудники кафедры стали преподавать дисциплину «Лабораторный практикум по оргтехнике и современному делопроизводству» для специальности «Эксплуатация железных дорог». Начиная с 1982 г. для проведения лабораторных работ кафедрой использовались электронные вычислительные машины нового поколения: БЭСМ-4М, ЕС-1032, ЕС-1033 и ЕС-1045.

Коллектив студенческого конструкторского бюро при кафедре строительных дорожных машин и оборудования в 1973 г. спроектировал прокатный стан по изготовлению путевых противоугонов для Октябрьской железной дороги, а в начале 80-х годов выполнял



Открытие выставки студенческих работ ЛИИЖТ, посвященной Неделе науки. 1985 г.

с использованием элементов САПР чертежи реальных дипломных проектов (научный руководитель канд. техн. наук, доцент В. П. Быков).

На кафедре теоретической механики профессорами А. А. Яблонским, В. Е. Павловым, канд. техн. наук, доцентом Ф. А. Дорониным, в студенческом научно-техническом кружке широко внедрялась практика коллективной работы учащихся над такими сложными и трудоемкими темами, как исследование методов расчета скоростей движения отцепов и параметров интервального и прицельного торможения вагонов на сортировочной горке;



Выставка студенческих работ ЛИИЖТ, посвященная Неделе науки. Ректор Института Е. Я. Красковский вручает космонавту А. А. Леонову памятную медаль Института. 1972 г.

решения задач в области динамики транспортеров и надежного размещения и крепления контейнеров на железнодорожной платформе [1].

Новой популярной формой творческой работы студентов стала научная конференция «Неделя науки». Впервые она была проведена в 1972 г. и стала традиционной. В 1984 г. в девяти ее секциях выступили с докладами более 1300 студентов, которыми руководили 630 преподавателей и научных сотрудников.

В рассматриваемый период расширилась подготовка инженеров без отрыва от производства. Существовавшее отделение по заочному образованию было преобразовано в заочный факультет, первым деканом которого был назначен доцент Э. В. Будаев.

Принципиальной особенностью постановки высшего образования на этих факультетах являлось то, что выпускающие кафедры выступали основным организующим звеном учебно-методического процесса. Кафедрам принадлежал и принадлежит приоритет в составлении учебно-методической документации, учебных планов, ведении всех видов занятий, экзаменов, зачетов, курсового и дипломного проектирования, завершающегося выпуском инженеров. Роль заочного и вечернего факультетов заключалась в общей организации и координации этой работы, проведении приема студентов, обучения и выпуска, а также в осуществлении контроля учебного процесса.

После зачисления студентов на первом учебном собрании в Институте и его филиалах (в Риге и Великих Луках) прово-

---

[1] *Карпова Н. В.* Студенческий научно-технический кружок кафедры и его роль в подготовке научно-педагогических кадров // Кафедра теоретической механики в истории Петербургского государственного университета путей сообщения / Под ред. В. Е. Павлова — СПб.: ПГУПС, 2001. — С. 19.

дились установочные лекции по дисциплинам учебного плана, обсуждались организационные вопросы. Одновременно студентам выдавалась учебная литература, вручалось методическое пособие —руководство по организации самостоятельной работы.

В конце 70-х годов после первого курса была введена учебная аттестация студентов-заочников. Аттестация проводилась специальной комиссией в составе декана, директоров филиалов, преподавателей, представителей производства, общественных организаций в соответствии с утвержденным Положением. Основанием аттестации служили результаты зимней и летней экзаменационных сессий. По ее итогам принималось решение: аттестован, аттестован с предупреждением, не аттестован. В последнем случае студент подлежал отчислению.

С 1976 по 1981 г. выпуск инженеров составил 8645 чел., при плане — 8601 чел., причем 98% окончивших Институт защитили дипломные проекты на «отлично» и «хорошо»; более 40% разрабатывали реальные темы, многие защиты проходили непосредственно на производстве. По данным МПС и информации с производства почти все выпускники Института (98%) явились на работу в соответствии с государственным персональным распределением[1]. В 1982 г. Институт провел самый большой за всю историю Института выпуск инженеров — 1833 человек.

Руководство Института обращало внимание также на будущих абитуриентов. В 1968 г. в Институте были организованы факультет юного железнодорожника и сеть подготовительных курсов для школьников и рабочей молодежи. Они действовали и на ряде железнодорожных узлов. Основная задача этого факультета состояла в ознакомлении старшеклассников с профилем института и специальностями, по которым готовятся инженерные кадры, а также в углублении знаний по основным разделам физики и математики. Занятия с учащимися проводились в виде лекций и практических занятий в лабораториях и учебных аудиториях Института, экскурсий в Музей железнодорожного транспорта и на Малую Октябрьскую железную дорогу. По окончании обучения учащимся вручались свидетельства, а особо проявившим себя — рекомендации для поступления в Институт[2].

---

[1] Комплексный план учебно-воспитательной, научной работы и социального развития коллектива на 1981–1985 гг. — Л.: ЛИИЖТ, 1981. — 82 с.

[2] Ленинградский ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. — Л.: ЛИИЖТ, 1977. — 70 с.

Для расширения работы с учащимися и абитуриентами в 1970 г. по решению ученого совета Института было сформировано подготовительное отделение, основная цель которого состояла в помощи рабочей молодежи для поступления в Институт. Слушатели этого отделения пользовались правами студентов, им выплачивалась стипендия. В случае успешного окончания они без вступительных экзаменов зачислялись в Институт.

В начале 80-х годов в ЛИИЖТ начали разрабатывать учебно-воспитательную программу «Поиск». Ее цель состояла в поиске школьников и рабочей молодежи, профессионально ориентированных на железнодорожный институт, в создании необходимых условий для учебы будущих абитуриентов. Программа опиралась на постоянное взаимодействие Института, его филиалов и УКП, с одной стороны, и учебных заведений, предприятий Октябрьской железной дороги, а также подшефных школ Октябрьского района Ленинграда — с другой. С середины 80-х годов вошли в практику так называемые агитационные поезда на Октябрьской и других железных дорогах. На местах остановок поезда разворачивались передвижные выставки, рассказывающие о факультетах, учебной и научной деятельности Института, выступали преподаватели, агитбригады с концертами и т. п.

На кафедрах велась большая работа по обновлению учебно-методической литературы. В 1961 г. был издан составленный заведующим кафедрой строительной механики А. П. Филиным сборник статей «Современные методы расчета сложных статически неопределимых систем». Это была первая книга на русском языке по применению ЭВМ в расчетах конструкций с использованием матричного представления информации. С 1975 по 1981 г. им же были написаны трехтомник «Прикладная механика твердого деформируемого тела», учебные пособия «Приближенные методы анализа» и «Элементы теории оболочек».

В 1967 г. издан первый учебник для студентов вузов железнодорожного транспорта «Охрана труда на железнодорожном транспорте», одним из авторов которого был доцент кафедры охранаы труда В. В. Гранквист. В этом же году вышла монография доцента Е. В. Бобина «Борьба с шумом и вибрацией на железнодорожном транспорте», переизданная в 1973 г. В 1979 г. канд. техн. наук, заведующий ОНИЛ кафедры охраны труда Н. И. Иванов опубликовал монографию «Борьба с шумом на путевых и строительных машинах».

Признание получили учебник профессора Б. М. Гуменского «Основы инженерной геологии для строителей железных дорог»

(1969) и доцента Б. Ф. Тарасова «Графические методы в сферической геометрии и тригонометрии» (1971). Издательство «Транспорт» в 1973 г. выпустило книги Г. Н. Жинкина и В. В. Бабича «Применение математических методов в планировании железнодорожного транспорта» и Г. Н. Жинкина, И. И. Зеликович «Экономико-математические методы и модели в железнодорожном транспорте».

В 70–80-х годах был издан ряд важных трудов в области промышленного транспорта: М. А. Фришман, К. Д. Белых, В. Ф. Яковлев, А. Н. Конаков «Железнодорожный путь металлургических заводов» (1975); М. М. Соколов, Н. А. Шашков, В. А. Полевов «Вагонное хозяйство на промышленном железнодорожном транспорте» (1981); А. К. Угрюмов, А. П. Романов, Э. Л. Мирошниченко «Организация движения поездов на промышленном железнодорожном транспорте» (1985).

Совершенствование производственной практики студентов. Студенческие строительные и сельскохозяйственные отряды

В 60-х годах было обращено серьезное внимание на повышение эффективности практической производственной подготовки студентов. Так, технологическая практика студентов III курса кафедры вагонов и вагонного хозяйства осуществлялась на вагоностроительных предприятиях: Ленинградском, Калининском, Рижском, Крюковском и Уральском вагоностроительных заводах. В 70-х годах постоянной базой для студентов III курса специальности «Рефрижераторный подвижной состав» становятся Брянский машиностроительный и Конотопский вагоноремонтный завод, а для студентов, специализирующихся в области электрооборудования вагонов, — Рижский электромеханический и вагоностроительный завод, а также Новороссийский вагоноремонтный завод. Постоянными объектами практики к 70-м годам стали вагонные депо «Предпортовая» (Октябрьской железной дороги), «Валга» (Прибалтийской) и «Кашира» (Московской).

Однако в 80-х годах положение изменилось. Железные дороги перешли на работу в условиях полного хозяйственного расчета и самофинансирования, что обусловило экономное использование трудовых и финансовых ресурсов. Специализированные

и комплексные бригады, работающие на подряде, неохотно, с большим трудом включали в свой состав студентов, часто на подсобно-вспомогательные работы. В результате предусмотренная в учебных планах производственная практика продолжительностью восемь недель (после IV курса), хотя и называлась эксплуатационной, но фактически возможность устройства студентов на должности помощника мастера, механика и инженера была минимальной. Поэтому в ЛИИЖТ были разработаны предложения по радикальному изменению учебно-производственного процесса [1], обусловленному стремлением органически соединить теоретическое обучение с практикой, производительным трудом, близким к профессии. Такое соединение должно было осуществляться ступенчато (в течение семестра — теория, затем летняя практика), но могло быть и непрерывным. Именно непрерывность учебно-производственного процесса предусматривала: на младших курсах — работу студентов в круглогодичных отрядах с занятостью на производстве примерно три-четыре рабочих дня в месяц; использование каникулярного времени после II курса для работы в традиционных отрядах (по планам областного штаба ССО и МПС); после III курса — технологическую практику и возможность работы в специализированных отрядах.

Улучшение производственной практики должно было осуществляться путем введения после IV курса длительного срока работы на производстве на специально предусмотренных должностях, занимаемых только студентами. Такая практика могла начинаться ежегодно в августе и завершаться спустя год при одновременном замещении освобождаемых инженерно-технических должностей (при необходимости и рабочих, на короткое время) очередным потоком студентов.

Примером нового подхода к производственной практике является опыт ЛИИЖТ по организации работы круглогодичных и специализированных отрядов. Так, 5 ноября 1984 г. при поддержке Октябрьской железной дороги, парткома и комитета ВЛКСМ Института был создан круглогодичный студенческий отряд «Смена», обслуживающий скорый поезд № 25/26 Ленинград — Москва. Шефство над отрядом взяла газета ленинградских комсомольцев «Смена». Отряд состоял из линейных бригад, формируемых по факультетскому принципу. Работой сводного отряда «Смена» руководил производственный отдел Института

---

[1] *Красковский Е. Я.* ЛИИЖТ в пути. — М.: Транспорт, 1990. — С. 84–85.



Поезд № 25/26 Ленинград — Москва «Смена»
на Московском вокзале Ленинграда. 80-е годы

и студенческий штаб (на общественных началах). Основным организационным документом являлся график работы поездных отрядов на месяц, который составлялся штабом с учетом пожеланий студентов. При этом занятость каждого студента не превышала двух-трех поездок в месяц.

Работа отряда строилась на основе хозяйственного договора. Студентов принимали на постоянную работу с неполным рабочим временем по направлению штаба отряда. Предварительно они проходили производственное обучение по утвержденной программе и сдавали экзамены. Таким образом, за время обучения в Институте все бойцы отряда получали дополнительную профессию — проводник пассажирских вагонов. Кроме того, студенты приобретали навыки работы с людьми, умение разрешать конфликтные ситуации. Понятно, что для студентов существенное значение имел и дополнительный заработок. Он составлял примерно 50–60 руб. в месяц.

Наряду с производственной деятельностью отряд «Смена» проводил общественную работу. Члены отряда были коллективным шефом детского сада при ЛИИЖТ, уделяли внимание профориентации абитуриентов, встречаясь в своих школах с выпускниками.

Успешная работа отряда подтвердила возможность внедрения в учебный процесс непрерывной производственной практики,

прежде всего по общему курсу железных дорог. Большой вклад в обеспечение стабильной, слаженной работы студентов внесли командир сводного отряда, старший преподаватель Ю. М. Русаков, командиры линейных отрядов — студенты Н. А. Пулин, Е. Н. Кальчинскайте, начальники поездов А. Е. Ковалев и Ю. Н. Новожилов (Ленинград-Пасс.-Московский вагонный участок).

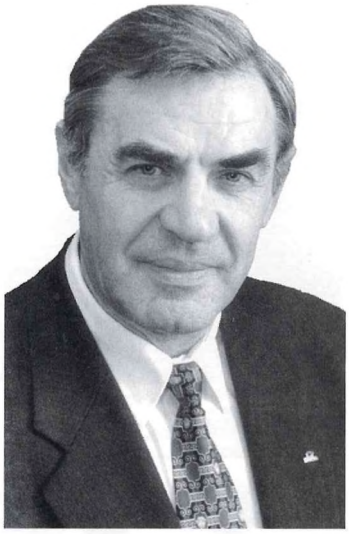
Коллегия МПС одобрила опыт работы отряда «Смена» и рекомендовала его к распространению в других вузах МПС. Практика организации круглогодичных отрядов была расширена, созданы отряды «Ладога» — помощников машинистов электропоездов, «Метростроевец» — проходчиков, горнорабочих производственных участков Ленметростроя, «Экспресс» — билетных кассиров и др. В 1985 г. для обслуживания поездов дальнего следования было сформировано 12 линейных отрядов проводников общей численностью 184 чел., объединенных в районный студенческий отряд проводников «Нева».

Студенческие строительные отряды (ССО), работавшие в летний период, для значительной части студентов Института являлись продолжением производственной практики. Свою историю они ведут из 20–30-х годов, когда студенты, прежде всего



Ректор Института Е. Я. Красковский со студентами ЛИИЖТ — бойцами отряда «Смена». 1980 г.

комсомольцы, принимали участие в коммунистических субботниках, в производительном труде на строительных и производственных объектах. В послевоенные годы студенты ЛИИЖТ, как и других вузов города, трудились на восстановлении различных объектов, строительстве нового институтского корпуса на Обуховской площади. Начиная с 1956 г. комсомольцы Института в летнее время принимали активное участие в освоении целинных и залежных земель.



А. И. Михайлушкин

Благодаря всемерной поддержке администрации, партийной и комсомольской организаций вуза постоянно шел поиск эффективных форм работы ССО. В конце 60-х годов в стране сложилась централизованная система их организации. При ЦК ВЛКСМ был создан Центральный штаб студенческих строительных отрядов, в Ленинграде, как и в других областных центрах, действовал Областной штаб студенческих строительных отрядов. Совместно с областными и республиканскими советскими и хозяйственными органами, министерствами под контролем партийных структур разного уровня определялись места работы отрядов по всей стране. В 1969–1972 гг. командиром Ленинградского областного штаба студенческих строительных отрядов был выпускник ЛИИЖТ 1969 г. А. И. Михайлушкин, впоследствии партийный работник, ученый, ректор Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета.

В 1966 г. ЦК ВЛКСМ объявил транспортные стройки ударными. Более 600 лиижтовцев по комсомольским путевкам отправились на полуостров Мангышлак в Каспийском море. Только на строительстве железнодорожной линии Макат — Антау они уложили и подготовили к сдаче 107 км пути. Семь последующих лет студенческие отряды активно участвовали в строительстве железнодорожной линии Мангышлак — Узень, Бейнеу — Кунград. Они построили и сдали в постоянную эксплуатацию 300 км железнодорожного пути, жилые дома, магазины, прачечные, пассажирские здания вокзалов на станциях «Бейнеу», «Соленое Озеро» и другие объекты. Агитбригады студенческих отрядов







Студенты ЛИИЖТ — участники строительных отрядов
на полуострове Мангышлак. 60-е годы

в этот период дали около 80 концертов, прочитали более 200 лекций, провели воскресники по благоустройству поселков, школ и железнодорожных станций[1]. В 1976 г. за активное участие в освоении целинных и залежных земель коллектив Института был награжден Памятным знаменем ЦК Компартии Казахстана и Совета Министров Казахской ССР.

---

[1] ЛИИЖТ на службе Родины. Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова. 1809–1984 / Под ред. проф. Е. Я. Красковского. — Л.: Транспорт, 1984. — С. 206–207.



Студенты ЛИИЖТ
на строительстве БАМ. 70-е годы

Летом 1973 г., за год до начала новой эпопеи строительства Байкало-Амурской магистрали, по инициативе комитета ВЛКСМ Института, поддержанной партийным комитетом и ректоратом, на строительство БАМ были направлены студенческие строительные отряды четырех факультетов: строительного, мостов и тоннелей, механического и электротехнического. Для оперативного управления работой студентов в Восточной Сибири был сформирован зональный студенческий строительный отряд «Байкал» под руководством выпускников Института командира отряда В. Бабича и комиссара А. Зорина. Линейные отряды были рассредоточены на протяжении около 600 км вдоль трассы Бурятского участка БАМ от Байкальского до Северомуйского тоннеля[1].

В июле 1974 г. ЦК КПСС обсудил вопрос о «Строительстве Байкало-Амурской железнодорожной магистрали» и принял по нему постановление. Было одобрено предложение партийных, комсомольских, профсоюзных организаций объявить сооружение Байкало-Амурской железнодорожной магистрали всенародной стройкой. ЦК ВЛКСМ объявил БАМ главной всесоюзной ударной комсомольской стройкой. В апреле 1974 г. в Москве проходил XVII съезд ВЛКСМ. Именно на нем, за несколько месяцев до упоминавшегося Постановления ЦК КПСС, было объявлено о начале масштабного строительства Байкало-Амурской железнодорожной магистрали. 27 апреля того же года с Ярославского вокзала Москвы на строительство магистрали отправился первый сводный отряд молодых строителей[2].

---

[1] *Бушуев Н. С., Шкурников С. В.* Вклад ЛИИЖТа — ПГУПСа в строительство БАМа // Студенческие отряды: вчера, сегодня, завтра: Матер. слета-конкурса студенческих отрядов вузов МПС России. — Ростов н/Д: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2004. — С. 61–63.

[2] Байкало-Амурская железнодорожная магистраль: Летопись стройки 1967–1989 гг.: в 2 т. — б/м: Корпорация «Трансстрой», МПС России, 1993. — Т. 2. — С. 86.

Путевые работы, благоустройство поселков, строительство детских учреждений, магазинов, жилых зданий, чтение лекций — это неполный перечень работ, осуществленных бойцами ССО. В период работы было внедрено 19 рационализаторских предложений, способствовавших улучшению производительности труда. Много интересных мероприятий было проведено за два месяца: дни ударного труда и фестиваль студенческих отрядов в Северобайкальске, реконструкция детских игровых площадок, празднование дня Европы и многое другое. В 1984 г. на строительстве Байкало-Амурской магистрали работало 10 отрядов Института общей численностью 450 чел.[1]

Кроме того, Институт направлял своих воспитанников на производственную практику в тресты Бамстроймеханизация, Тындатрансстрой, в изыскательские партии, на эксплуатируемый участок Бам (Бамовская) — Тында.

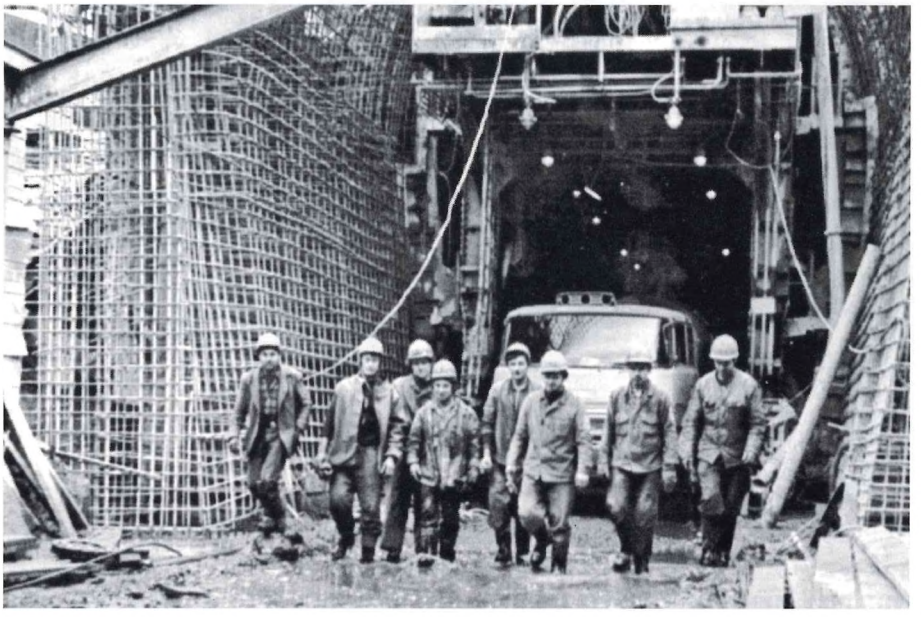
В 70-х годах студенты оказывали помощь в развитии и реконструкции ряда объектов железнодорожного транспорта. Были капитально отремонтированы участки пути на Казахской, Московской, Северной, Восточно-Сибирской и других железных дорогах, более 500 человек на протяжении семи лет работали на строительстве и монтаже устройств СЦБ и связи, сооружали школы и детские сады на Прибалтийской, Приволжской, Южно-Уральской, Средне-Азиатской, Октябрьской железных дорогах. Студенты помогали реконструировать станции «Лодейное Поле», «Антропшино» и «Кандалакша» Октябрьской железной дороги, станцию Нарва Прибалтийской дороги, возводить мостовые переходы в Коми АССР.

Студенческие отряды внесли свою лепту в развитие Нечерноземья. Они реконструировали и строили новые сельскохозяйственные объекты в Лужском, Волховском и Лодейнопольском районах Ленинградской области, сооружали животноводческие фермы и овощехранилища, мелиорировали заболоченные земли. Качественно новым этапом этой деятельности стало создание в 1979 г. районного студенческого отряда «Лодейнопольский», которому за успехи в трудовой и общественно-политической деятельности в 1980 г. было присвоено звание «Лодейнопольский имени героев Свири». За большие трудовые заслуги в 1981 г. ЛИИЖТ был награжден знаменем Лодейнопольского ГК КПСС. В том же году

---

[1] *Елисеев Н. А., Макаров Г. Г.* 60 лет с именем Ленина: Из истории комсомольской организации ЛИИЖТа: Рукопись. — 1984. — 44 л. [НТБ ПГУПС].

бойцы отряда «Нева» (факультет мостов и тоннелей) на заработанные деньги купили и подарили Лодейнопольскому детскому дому автобус. Продолжая славные традиции, отряды «Данко» (факультет управление процессами перевозок) и «Пламя» (электротехнический факультет) боролись за звание отрядов безвозмездного





Студенты ЛИИЖТ на строительстве БАМ



Символика стройотрядов

труда. Ежегодно в Ленинградской области в составе районных студенческих отрядов работали около 900 чел.[1]

Силами отряда «Энергия» студентов электромеханического факультета, работавших по профилю своей будущей специальности, за восемь лет было электрифицировано более 40 деревень Новгородской области.

Студенты работали также в отрядах по ремонту пути и подвижного состава, по охране перевозимых грузов, на вокзалах, станциях и других железнодорожных объектах. Каждый студент ежегодно в течение летних месяцев привлекался к общественно полезному труду, включая производственную и технологическую практику. Трудовое воспитание в соответствии с планом проводилось во время всего периода обучения.

Каждый год, осенью студенты выезжали на работы по уборке сельскохозяйственной продукции (как тогда говорили «на кар-

[1] *Елисеев Н. А.* Одна из лучших традиций Путейского вуза // Студенческие отряды: вчера, сегодня, завтра: Матер. слета-конкурса студенческих отрядов вузов МПС России. — Ростов-н/Д: Рост. гос. ун-т путей сообщения, 2004. — С. 72–74.



Удостоверение к медали «За строительство Байкало-Амурской магистрали» профессора Ю. П. Бороненко. 1984 г.

тошку»)[1]. Объединенный студенческий сельскохозяйственный отряд Института ежегодно выполнял план уборки урожая на 120–150%. За самоотверженный труд на полях Ленинградской области комсомольская организация Института неоднократно

[1] Участие студентов вузов и учащихся школ, техникумов, так же как и широких масс рабочих и инженерно-технических работников городских предприятий, сотрудников научных учреждений, в сельскохозяйственных работах уходит историческими корнями в период первых пятилеток. Советская система не смогла создать эффективный механизм функционирования сельскохозяйственных предприятий. В советское время обязательным условием успешной «битвы за урожай», в частности прополки, уборки, сортировки сельскохозяйственной продукции, было привлечение, как казалось, дешевой рабочей силы — студентов, рабочих и интеллигенции. Разнарядка на направление на сельскохозяйственные работы формировалась в плановых органах, утверждалась решением городских и областных партийных руководящих структур и доводилась до администрации вузов для обязательного исполнения под контролем соответствующих районных комитетов КПСС. Студенты, формально выезжавшие по собственному желанию, не могли отказаться от участия в этих работах, так же как и преподаватели, которых посылали для руководства студенческими группами. Колхозы и совхозы, принимавшие студентов, обязаны были создать для их проживания необходимые условия, хотя и вузам приходилось затрачивать собственные средства на закупку специальной одежды и обуви, инвентаря, оборудования для обустройства быта, организации питания.



Бойцы интернационального отряда «Форвард» на празднике студенческих строительных отрядов Ленинграда. Лето 1971 г. Возглавляет отряд командир М. Н. Василенко



Студенты ЛИИЖТ на уборке сельхозпродуктов
в совхозах Ленинградской области. 70–80-е годы

награждалась переходящим Красным знаменем областного комитета ВЛКСМ, почетными грамотами и вымпелами.

В начале 60-х годов началось развитие совместной работы в различных строительных и других отрядов советских и зарубежных студентов — так называемые «интернациональные отряды». В 1964–1965 гг. в сводном отряде ЦК ВЛКСМ страны, направленном в Алжирскую народно-демократическую республику, работали девять, затем 12 комсомольцев ЛИИЖТ. В 1969 г. в Институте был сформирован интернациональный отряд «Форвард», первым командиром которого был научный сотрудник ЛИИЖТ Э. Н. Малышев. В составе отряда на объектах мелиорации в пригородных совхозах Ломоносовского района Ленинграда совместно со студентами Института работали студенты из ЧССР и ГДР. В последующие годы бойцы отряда «Форвард» реконструировали трамвайные пути в городе, ремонтировали железнодорожные объекты, участвовали в строительстве Морского вокзала и общежития Института. Ежегодно студенты-лиижтовцы, прошедшие школу ССО «Форвард», выезжали на стройки в ГДР, ЧССР, ВНР. В 1984 г. бойцы ССО «Форвард», которому к этому времени исполнилось 15 лет, совместно со студенческими бригадами из ВНР и ЧССР работали на объектах 10 дистанций пути Октябрьской железной дороги.

В начале 70-х годов возникла новая форма работы— студенческие научно-исследовательские отряды (СНИО). Они оказались весьма популярными благодаря заинтересованности всех участников: студентов, преподавателей и заказчиков — производственных предприятий, научных и проектно-изыскательских организаций. Для студента это была возможность получить практические профессиональные навыки в живой, творческой атмосфере, окрашенной романтикой строительных отрядов. Многолетний опыт деятельности СНИО показывал, что выпускники Института, прошедшие в них практику, быстрее адаптируются на производстве, лучше подготовлены к самостоятельной творческой работе. В Институте ежегодно формировалось около 20 научных отрядов, в них принимали участие более 300 студентов младших и старших курсов.

В 1983 г. научный отряд «Монитор» стал лауреатом Всесоюзного конкурса на лучший научно-производственный коллектив, который проводился Центральным штабом студенческих строительных отрядов ЦК ВЛКСМ и редакцией журнала «Студенческий меридиан». Получили широкую известность результаты научно-практической деятельности студенческих отрядов «Путеец» строительного факультета, «Наука-1» факультета мостов и тоннелей, «Сталефибробетон» кафедры строительных конструкций. В последующие годы 26 комсомольских организаций вузов Ленинграда переняли опыт организации СНИО.

В 1985 г. сводный студенческий отряд Института состоял из 57 линейных отрядов общим количеством 1595 человек. Немало активистов студенческих строительных отрядов стали профессорами, преподавателями Института, среди них: В. В. Бабич, А. А. Блатт, Ю. П. Бороненко, Н. С. Бушуев, В. П. Быков, Н. А. Елисеев, Н. Н. Качан, И. П. Киселев, В. Б. Коровкевич, С. М. Курмашев, А. П. Ледяев, Э. Н. Малышев, В. М. Петров, В. Л. Уралов, С. В. Шкурников, В. В. Шмытинский, П. П. Якубчик и многие другие.

Воспитательная, культурно-массовая работа, физическая культура и спорт

Основным организатором воспитательной работы со студентами в вузе был Комитет ВЛКСМ, комсомольские бюро факультетов, работавшие в тесном взаимодействии с администрацией и под руководством партийной организации вуза. В Институте наряду



Инструктаж у схемы расположения корпусов Института перед началом дежурства дружинников. 70-е годы

с традиционными мероприятиями воспитательного характера: ритуалами приема студентов и выпуска специалистов, «Неделей науки», слетами отличников и ССО, встречами с выпускниками, постоянно велся поиск новых форм работы.

Проводились выездные заседания кафедр в общежитиях, дискуссии за студенческим «круглым столом», расширенные оперативные совещания руководящего состава Института с участием «треугольников» [1] студенческих групп, обязательные оперативные выставки информационных материалов перед общеинститутскими мероприятиями.

Важную роль в многообразной воспитательной работе играл коллектив студенческой группы во главе с куратором, а также коллектив учебного потока по данной специальности. Задачей организации воспитательного процесса в вузе было обеспечение того, чтобы все вопросы учебной, трудовой и общественной дисциплины, самообслуживания в Институте и общежитиях,

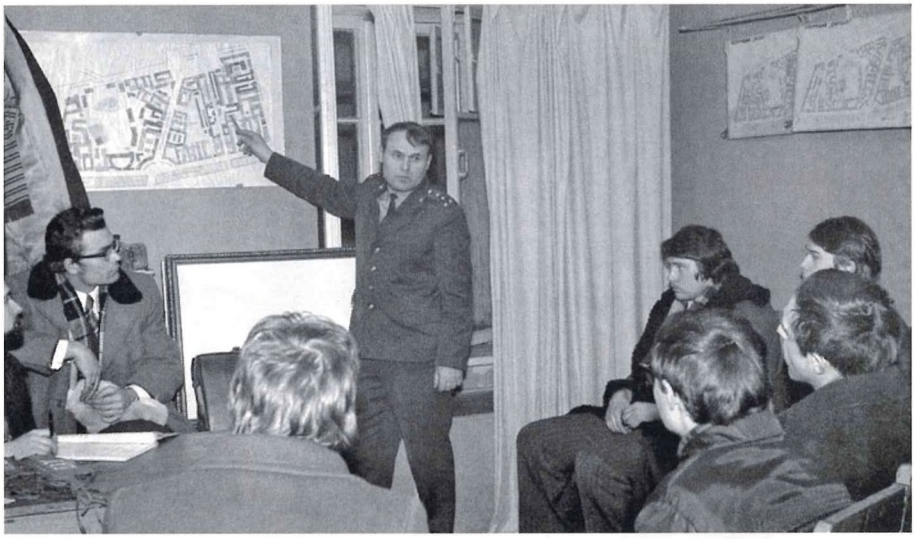
[1] «Треугольником» назывался руководящий состав студенческой группы в лице старосты, назначаемого деканатом, комсомольского организатора (комсорга) и профсоюзного организатора (профорга), избираемых членами ВЛКСМ и профсоюза группы.



Обход зданий Института дружинниками. 70-е годы

материального стимулирования решались в коллективе группы. Студенческий поток объединял несколько групп одной или близких специальностей.

Для организации и координации воспитательной деятельности различных подразделений, общественных организаций и отдельных лиц в Институте действовали советы: Координационный совет кафедр общественных наук; Совет кураторов студенческих групп; Совет по работе в общежитиях; Совет по общественно-политической практике студентов; Совет по работе с иностранными студентами; Совет по нравственному и эстетическому воспитанию студентов. Неотъемлемой частью общественной жизни Института, так же как и других советских организаций и учреждений, было участие сотрудников, а для вузов и студентов, в добровольных народных дружинах по охране общественного порядка. Формально добровольное, это участие фактически было обязательным. Ежедневно по специальной разнарядке партийного комитета, согласованной с органами внутренних дел, дружинники из числа преподавателей и студентов Института выходили на патрулирование отведенной территории города. Для ЛИИЖТ она включала несколько улиц, тяготевших к площади Мира (ныне Сенной) и Московскому проспекту, а также улицы в районе расположения общежитий Института. В вечернее время (до окончания занятий) отряды дружинников патрулировали территорию, коридоры, холлы Института.



Инструктаж дружинников ЛИИЖТ
в пункте охраны общественного порядка на ул. Ефимова. 1976 г.

В конце 70-х, годов как отражение общих процессов социально-политической и экономической стагнации в обществе, в комсомоле, в том числе и в вузовском, все больше стали проявляться процессы разделения официальных и действительных взаимоотношений между членами организации, взглядов на те, которых «нужно» придерживаться для достижения каких-либо целей, и те, которые в действительности исповедовал человек, усиливалась бюрократизация молодежных организаций. ЦК ВЛКСМ фактически превратился в государственное учреждение — «Министерство по делам молодежи»[1], областные, городские и районные комитеты комсомола — в род главных управлений. Бюрократизация затронула и вузовские организации. Одной из последних попыток возрождения подлинно молодежного, комсомольского духа работы организации был так называемый «Ленинский зачет», который первый раз проходил в комсомольских организациях в 1970 г., к 100-летию со дня рождения вождя мирового пролетариата. Первоначально планировалось, что Ленинский зачет будет своеобразной формой «чистки» комсомольских рядов от случайных людей, чье поведение не отвечает высоким требованиям, предъявляемым к члену Коммунистического союза молодежи. Однако

[1] Статус Первого секретаря ЦК ВЛКСМ в те годы совпадал со статусом союзного министра.



Члены сборной команды ЛИИЖТ — победители
в соревнованиях по спортивной гимнастике
на IV Всесоюзных студенческих играх в Риге. 1964 г.



Производственная гимнастика сотрудников
железнодорожного музея Института. 1964 г.

и эта кампания сошла «на тормозах». Среди руководителей комсомольских организаций бытовала версия, что организаторы Ленинского зачета из ЦК ВЛКСМ и кураторы из партийных структур испугались первых результатов, когда на комсомольских собраниях начались массовые исключения из комсомола.



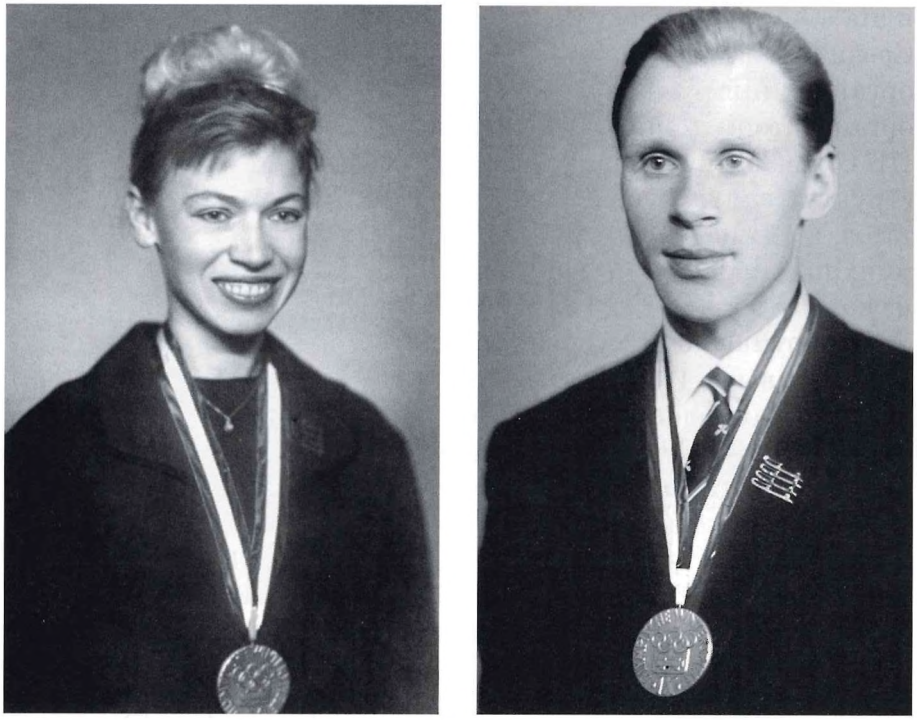
И. Н. Пресс

Спортивные и художественные коллективы в Институте традиционно создавались на основе связей по интересам. К середине 60-х годов Институт располагал девятью спортивными залами, в которых учебные занятия и тренировки студентов проходили по 22 видам спорта. В это время в Институте сложилась система спортивной и массово-оздоровительной работы со студентами, в основе которой лежала продуманная система соревнований от «Приза первокурсников» до «Спартакиады общежитий», между которыми были зимние и летние спартакиады, квалификационные и товарищеские встречи, конкурсы на лучшую постановку работы на факультетах. И все это включалось в общую Спартакиаду ЛИИЖТ. К 1965 г. в спортивных отделениях было подготовлено 90 мастеров спорта СССР.

Непременным атрибутом повседневной жизни Института была производственная спортивная гимнастика — перерыв на пять минут в учебных занятиях или производственной деятельности подразделений в 11 часов для физкультурных упражнений [1]. В учебных потоках, группах производственная гимнастика выполнялась под руководством лекторов или преподавателей, в производственных подразделениях физкультурную паузу обязаны были организовывать их руководители. Профессора П. Н. Рамлау, Е. Я Красковский, С. С. Норейко и многие другие отнюдь не формально подходили к этому вопросу. В любую погоду, при любой температуре наружного воздуха в аудиториях распахивались окна и студенты пять минут выполняли физкультурные упражнения.

---

[1] В те годы в рабочие дни по общесоюзному радио в 11.00 транслировалась пятиминутная программа «Производственная гимнастика».



Л. Е. Белоусова и О. А. Протопопов

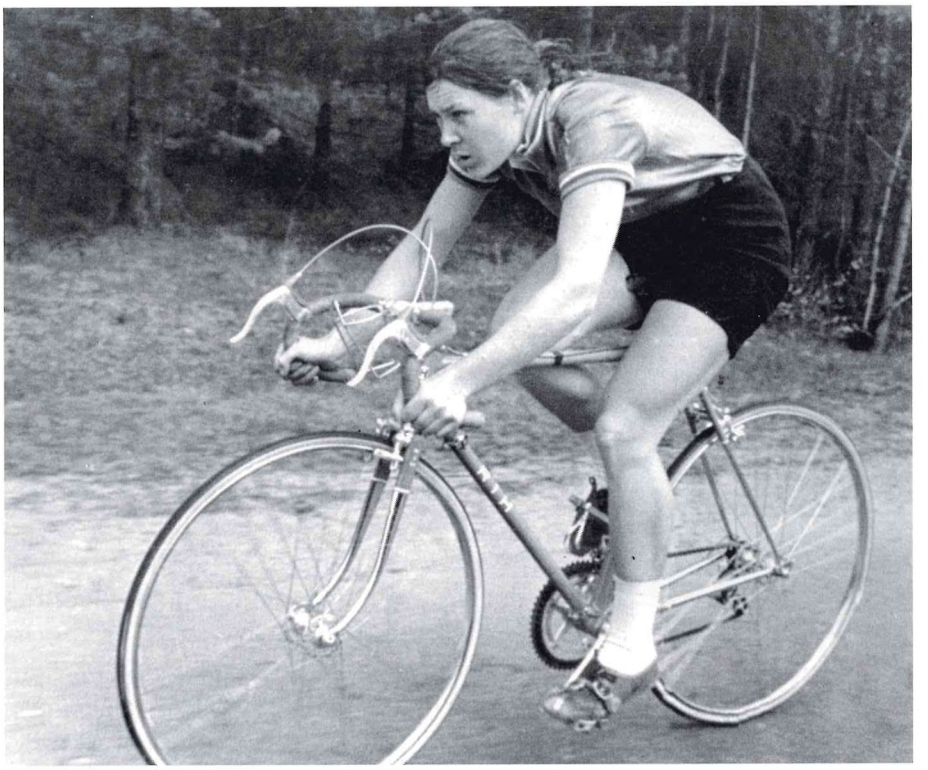
Команды Института неоднократно становились победителями спартакиад вузов МПС. Студентка факультета мостов и тоннелей И. Пресс — неоднократная рекордсменка мира и Европы — стала олимпийской чемпионкой в 1960 г. в Риме и в 1964 г. в Токио. Студент-механик А. Михайлов, рекордсмен страны в беге на 110 м с барьерами, успешно выступил в 1960 г. на Олимпийских играх в Риме, а в 1964 г. в Токио занял призовое место. Студентка механического факультета Л. Белоусова и ее партнер О. Протопопов (член спортивного клуба ЛИИЖТ) стали четырехкратными чемпионами мира и Европы и двукратными чемпионами зимних Олимпийских игр в Инсбруке (1964) и Гренобле (1968) по фигурному катанию.

В когорту сильнейших вписали свои имена олимпийские чемпионы Б. Селицкий (Мехико, 1968, тяжелая атлетика), В. Белоусов (Гренобль. 1968, прыжки на лыжах с трамплина), чемпионы Европы и мира И. Баврин (1958–1960, подводное плавание), И. Фельд (1964, легкая атлетика), Т. Холменко (1968, баскетбол), А. Конкина (1970–1972, велоспорт), Б. Пищулин (1973, легкая атлетика), В. Епифанов (1973, тяжелая атлетика), Т. Соматой

(1975–1978, подводное плавание), Р. Бабатов (1982, борьба) и многие другие замечательные спортсмены.

Значительный вклад в развитие спортивного студенческого движения внесли заведующие кафедрой и ведущие преподаватели кафедры физического воспитания: А. Ф. Лазеба, Н. И. Афанасьев, О. М. Березовец, Е. Ф. Дзеярский, Э. И. Дзеярская, Б. М. Кошкин, П. В. Назаров, В. Г. Порай-Кошиц, Е. А. Солодовников, В. С. Сукосян, Н. Г. Тырков, А. Н. Шашков и многие другие [1].

В 70–80-х годах на кафедру пришли молодые педагоги-тренеры: Н. А. Бабинцев, Т. Н. Виноградова, Ч. М. Галиуллин, В. М. Евдокимов, Б. В. Максин, Ш. Х. Поляков, А. А. Хайдаров, В. Л. Ходосовский, А. Ф. Щербина и др., продолжившие традиции ЛИИЖТ в спортивной подготовке и физическом воспитании студентов.



А. Конкина. 70-е годы

[1] *Бабинцев Н. А.* Становление и развитие физического воспитания в Петербургском государственном университете путей сообщения. В 3 ч. Ч. 1. — СПб.: ПГУПС, 2004. — С. 52–57.



Н. И. Афанасьев



Н. А. Бабинцев

За период с 1960 по 1980 г. в Институте было подготовлено несколько тысяч студентов-разрядников, 244 кандидата в мастера спорта и 184 мастера спорта СССР. Лидерами в спортивной работе долгие годы оставались механический факультет (декан М. М. Машнев, зам. декана по физвоспитанию, Л. Г. Власов, а затем Б. В. Максин) и строительный факультет (декан К. Н. Дьяков, зам. декана Б. М. Кошкин).

До 1973 г. кафедрой физического воспитания и спорта заведовал участник Великой Отечественной войны, крупный организатор спорта, доцент Н. И. Афанасьев, с 1973 по 1984 г. кафедру возглавлял кандидат биологических наук, доцент Н. А. Бабинцев, в 1974 г. заведующим был избран кандидат педагогических наук, впоследствии доцент, Н. Ф. Гришин

В 80-е годы стало очевидным, что серьезные занятия спортом для достижения высоких результатов на общесоюзных или международных соревнованиях, все более трансформирующиеся в профессиональную спортивную деятельность, и успешную учебу в вузе совместить очень трудно. Были отдельные случаи, когда студенты-спортсмены, показывавшие высокий уровень спортивных достижений, сдавали зачеты и экзамены, как говорили в студенческой среде, «через спорткафедру» — некоторые преподаватели-тренеры, в стремлении улучшить показатели своей работы, всеми правдами и неправдами «помогали» спортсменам в контактах с деканатами, профессорами и преподавателями. Безусловно, это оказывало негативное влияние на морально-нравственный климат в учебных группах. Студенты часто месяцами не видели на занятиях знаменитых спортсменов-сокурсников,

находившихся на тренировочных сборах и соревнованиях, которые, тем не менее, успешно проходили сессию за сессией. Однако и в этих условиях профессионализации спорта педагоги кафедры физического воспитания старались поддержать в Институте как высокий уровень подготовки спортсменов-мастеров, так и достигнутый размах физкультурно-массовой работы среди всех студентов.

Важным направлением работы со студентами было эстетическое воспитание, организацию которого координировал и направлял специальный совет под председательством ректора. Действовал организационно-методический центр по эстетическому воспитанию — оказывалась методическая помощь в организации досуга молодежи факультетам, студенческим советам в общежитиях и культоргам [1] учебных групп.

В Институте насчитывалось девять коллективов художественной самодеятельности: народный коллектив студенческого академического хора; народный коллектив студенческого театра;



Выступление студенческого хора Института в зале Ленинградской академической капеллы им. М. И. Глинки. 1974 г.

[1] Культорг — организатор проведения культурно-массовых мероприятий.



Агитбригада ЛИИЖТ на строительстве Саяно-Шушенской ГЭС. 1975 г. Руководитель — ассистент кафедры философии и научного коммунизма В. П. Огородников (сидит крайний справа). Фото Д. Ф. Мезенцева

театр поэзии и песни; студия пластики; вокальный ансамбль; студенческий театр миниатюр; киностудия ЛИИЖТ-фильм; агитбригада и оркестр народных инструментов. Коллективы художественной самодеятельности, в которых занимались более 300 студентов, возглавляли высококвалифицированные педагоги: заслуженный артист РСФСР М. И. Самочко, заслуженный работник культуры РСФСР Т. Г. Томашевская, выпускник Института А. А. Маркин.

В 1969 г. в Институте по инициативе ректора Е. Я. Красковского был создан студенческий женский вокальный ансамбль, руководителем которого стал выпускник ЛИИЖТ, профессиональный музыкант композитор В. М. Сухобоков. В 1975 г. коллектив стал лауреатом городского конкурса «Весенний ключ». С 1975 г. в ансамбль были включены мужские голоса, и он получил название «Кантус»[1]. Ансамбль стал лауреатом различных городских, всесоюзных и зарубежных конкурсов.

Из студенческого самодеятельного коллектива под руководством режиссера В. А. Малыщицкого вырос и оформился в 1979 г. новый профессиональный театр «Молодежный», показавший 18 января 1980 г. первый спектакль «Сто братьев Бестужевых» по пьесе Б. Голлера.

---

[1] Лат. *cantus* — пение.



Выступление оркестра народных инструментов ЛИИЖТ. 1984 г.



Телеведущая, выпускница ЛИИЖТ Н. Н. Антонова, доцент А. В. Абросимов в роли А. Бетанкура (на фото слева) и доцент В. В. Ефимов в роли императора Александра I на институтском вечере художественной самодеятельности. 1984 г.

Студенты принимали участие во многих культурно-массовых мероприятиях: в смотрах самодеятельного художественного творчества студентов, посвященного 40-летию победы советского народа в Великой Отечественной войне, в фестивалях поэзии и песни, конкурсе чтецов «Мир дому твоему», смотре художественной самодеятельности иностранных студентов «Мы за мир и дружбу». Кроме того, в течение учебного года в Институте, домах культуры и общежитиях проводились вечера отдыха студентов и преподавателей: вечер, посвященный дню основания Института, новогодние вечера, курсовые факультетские вечера, интернациональные вечера дружбы.

Гуманитаризация инженерного образования. Факультет общественных профессий

В 70–80-х годах в условиях перестройки отрасли и внедрения новых принципов хозяйствования стали больше обращать внимания на гуманитарные, нравственные и культурные черты инженера-руководителя.

На протяжении всей истории учебного заведения важным элементом гуманитарной подготовки, культурного развития студентов было изучение иностранных языков. С 1943 по 1970 г. кафедрой иностранных языков заведовала канд. филол. наук, доцент Л. М. Булгакова, ее сменила канд. филол. наук, доцент И. Д. Фадеева.

В разные периоды выдвигались различные требования к вузовскому курсу обучения иностранному языку. В годы войны и первые послевоенные годы особое внимание уделялось военной терминологии, составлению военных словарей, сборников текстов по военной тематике. В 60–70 годы основным направлением в вузах неязыковых специальностей было обучение чтению и переводу профессионально ориентированных текстов на иностранном языке. Ставилась задача за трехгодичный курс обучения «подвести студентов к беспереводному пониманию иностранного языка...» в области профессиональных знаний.

В конце 70-х и в 80-е годы на основе достижений многих наук: педагогики, психологии, лингвистики, а также с учетом развивающихся контактов с зарубежными странами в обучении



Заседание методической комиссии кафедры иностранных языков. 70-е годы. Слева направо: заведующая лабораторией Т. И. Вишнякова, старший преподаватель Н. Г. Толченкова, заведующая кафедрой доцент И. Д. Фадеева, старший преподаватель Г. А. Иванова

иностранному языку происходит сдвиг акцента на речевую деятельность. Содержательный аспект иноязычной речи задавался с учетом профиля вуза, что позволяло иностранному языку занять оправданное место в модели будущего специалиста. Была разработана система обучения разным видам чтения общенаучной литературы и литературы по специальности. Устная речь стала рассматриваться в аспектах говорения и аудирования. Цель обучения определялась как подготовка студентов к общению на иностранном языке в устной и письменной форме.

В эти годы на кафедре активно разрабатывались и издавались пособия по обучению иностранным языкам студентов всех факультетов «Введение в специальность». В связи с острой нехваткой хрестоматий и словарей-минимумов в соответствии с профилем подготовки специалистов в ЛИИЖТ коллективом кафедры было составлено несколько десятков учебных пособий на трех иностранных языках: английском, немецком и французском. Эти пособия, построенные на текстах из оригинальной литературы, заложили основу для профессионально-ориентированного обучения иностранным языкам в Институте и в наши дни.

С середины 60-х годов на кафедре начинается использование технических средств обучения. В нашем вузе одной из первых в городе была открыта лаборатория программированного обучения иностранным языкам с автоматизированным контролем выполнения заданий. Машинная часть системы была разработана доцентом кафедры инженерной графики ЛИИЖТ А. Г. Гаккелем и изготовлена в механических мастерских Октябрьской железной дороги. Программированные задания по грамматике английского, немецкого и французского языков, разработанные преподавателями кафедры под руководством К. Н. Лупал, записывались на перфокарты и выполнялись студентами в индивидуальном режиме автоматического контроля.

На кафедре развивались традиции проведения внеаудиторной работы со студентами. Это проводимые ежегодно знаменитые вечера на иностранных языках, где каждый студент мог блеснуть своими знаниями и талантами актера, музыканта, певца; это конкурсы на звание «Лучший переводчик года» и «Лучшее аудирование»; это Клуб страноведения и выступления студентов с докладами на иностранных языках в рамках ежегодной вузовской «Недели науки».



Занятия в лингафонной лаборатории кафедры иностранных языков. 70-е годы



Подготовка лингафонного пособия преподавателями кафедры иностранных языков. 70-е годы

В истории Института было немало примеров взаимосвязи творческого труда инженеров с искусством. Профессора и доценты С. В. Амелин, М. И. Воронин, В. В. Ильин, С. И. Логинов, П. Ф. Метельков, В. Е. Павлов, Б. Ф. Тарасов, А. А. Яблонский и др. постоянно использовали богатое историческое и культурное наследие России для иллюстрации своих лекций.

Со дня основания Института его выпускники отличались образованностью, интеллигентностью, порядочностью, знанием мировой истории, истории страны и своего предмета. Современные преподаватели также работали в этом направлении, в первую очередь кафедры общественных наук, русского и иностранного языков, некоторые инженерные кафедры, особенно начертательной геометрии и графики, химии под руководством профессоров Б. Ф. Тарасова (председателя художественного совета Института) и Л. Б. Сватовской.

Большое значение в деле организации гуманитарного образования имел факультет общественных профессий, образованный в 1974 г. в соответствии с «Комплексным планом социального развития коллектива ЛИИЖТа на 1971–1975 гг.», деканом которого был доцент Г. А. Сачковский. За три-четыре

семестра обучения на ФОП сотни студентов получали так называемую «общественную» профессию — фотокорреспондентов, художников-оформителей, спортивных тренеров и судей, переводчиков; осваивали ораторское мастерство.

Субъектами системы вуза по гуманитарной подготовке являлись школьник — абитуриент — студент — выпускник вуза с его последующим самообразованием и культурным совершенствованием. Главным организующим и координирующим звеном этой системы был гуманитарный факультет и его совет, созданный в 1989 г. В состав совета которого входили представители кафедр общественных наук и гуманитарных кафедр Института, а также видные ученые инженерных кафедр.



Занятие в лаборатории программированного контроля
кафедры иностранных языков проводит К. Н. Лупал. 70-е годы





Торжественный выпуск слушателей факультета общественных профессий (ФОП). 1985 г. Свидетельства об окончании факультета вручает декан доцент Г. А. Сачковский

Рассматриваемая система гуманитарного образования строилась по двум направлениям. Первое из них было рассчитано на самые широкие студенческие массы, практически на всех. В расписание занятий наряду с дисциплинами общественного и социально-экономического циклов включались публицистические лекции и беседы по актуальным вопросам культуры, этики, эстетики, права, психологии и др. Предусматривались встречи с деятелями культуры, посещение целевых спектаклей, концертов в театрах, филармонии, консерватории. В основе этого направления предполагалась совместная деятельность преподавателей кафедр общественных наук, инженерно-экономических и выпускающих кафедр при координации гуманитарного совета (председатель — заведующий кафедрой политической экономии, д-р экон. наук, профессор В. П. Третьяк), парткома и ректората.

Второе направление — индивидуальная подготовка на гуманитарном факультете студентов, проявивших склонности и способности в том или ином виде научных знаний, исторического наследия, общественной работы, искусства, журналистики и т. д.

С конца 60-х годов при кафедре марксистко-ленинской философии работало бюро конкретных социальных исследований, которое в 1975 г. по настоянию заведующего кафедрой В. В. Ильина возглавил доцент Л. П. Шарыпин — специалист в области проблем детерминизма, человек исключительной честности, смелости и обаяния. Находя полную поддержку у ректора ЛИИЖТ Е. Я. Красковского он подобрал на работу в бюро профессионалов и самостоятельно мыслящих людей, которые и стали первыми сотрудниками открытой в 1982 г. кафедры прикладной психологии, социологии и педагогики. Это была одна из первых подобных кафедр в технических вузах страны, и не только по времени создания, но и по кадровому составу. Она объединила людей определенного духовного склада.

На кафедре, которой с момента создания и до 1997 г. руководил один из ее организаторов, выпускник психологического факультета ЛГУ им. А. А. Жданова В. М. Аллахвердов, сложился сильный преподавательский и научный коллектив. В. М. Аллахвердов — ныне профессор, заведующий кафедрой Санкт-Петербургского государственного университета, и ряд других сотрудников кафедры «первого призыва», успешно продолжили свою научную и педагогическую карьеру, защитив диссертации на соискание ученой степени доктора, кандидата наук, став профессорами





На занятиях в кабинете кафедры прикладной психологии,
социологии и педагогики. 80-е годы

и доцентами. Среди них Н. В. Гришина — ныне профессор Санкт-Петербургского государственного университета — одна из ведущих специалистов мирового уровня в области конфликтологии; М. В. Иванов — заведующий кафедрой прикладной психологии и социологии ПГУПС в 1997–2007 гг., кан. психол. наук М. В. Смирнов и др.

Первоначально кафедра обеспечивала чтение нескольких курсов: «Организация общественно-политической работы»[1] (для всех студентов), «Педагогика» и «Психология» (для преподавателей железнодорожных техникумов — слушателей ФПК, а также аспирантов), «Социальная психология» для преподавателей ЛИИЖТ, проходящих повышение квалификации.

При кафедре был создан психологический кабинет[2], оснащенный самой передовой аудиотехникой, слайдопректорами и даже видеомагнитофоном с видеокамерой[3], которая использовалась при проведении практических занятий, «тренингов общения», сеансов психологической разгрузки и других учебных занятий и научных исследований.

Послевузовская подготовка инженерных кадров

Начало деятельности ЛИИЖТ в области послевузовской подготовки инженерных кадров связано с образованием курсов повышения квалификации специалистов железнодорожного транспорта, которые были открыты в 1961 г. (курсы функционировали до января 1968 г.).

Так как повышение квалификации специалистов и преподавателей всегда являлось одним из важных видов деятельности

---

[1] Только под таким названием в рамках осуществляемой в те годы «Общественно-политической практики студентов» мог быть введен в учебный план курс по основам организаторской работы в трудовом коллективе. В ЛИИЖТ этот курс был максимально насыщен изучением социально-психологических проблем взаимодействия членов коллектива.

[2] Кабинет до конца 90-х годов размещался в 3-м корпусе, рядом с лекционной аудиторией кафедры химии.

[3] Это был один из первых серийно выпускаемых видеомагнитофонов черно-белой записи производства объединения ЛОМО с пленкой на катушках, чрезвычайно тяжелый и ненадежный в работе.

Института, то в конце 60-х годов организация практического осуществления этой деятельности была возложена на два факультета: повышения квалификации ИТР и переподготовки инженеров по новым специальностям: в составе факультета имелись хозрасчетные курсы (первым деканом ФПК ИТР с 1968 г. по 1978 г. был д-р техн. наук, профессор кафедры электрической связи В. Л. Тюрин); подготовки и повышения квалификации научно-педагогических кадров, включая преподавателей техникумов и технических школ железных дорог (с 1973 г. первый декан ФПК НПК — доктор технических наук, профессор кафедры радиотехники И. И. Петров). Учебные занятия на этих факультетах вели преподаватели Института, Ленинградского университета, других вузов, специалисты производства и научно-исследовательских институтов.

В 1973 г. для слушателей ФПК было выделено одно из лучших и близких к Институту общежитие по ул. Пржевальского, д. 6. По инициативе деканатов и сотрудников выпускающих кафедр была расширена материально-техническая база, организованы специализированные аудитории для проведения деловых и ситуационных игр с использованием вычислительной техники.

По системе организации учебного процесса, составу слушателей и методической работе наиболее сложным и трудным был ФПК ИТР. Его учебные планы включали до 40 специализаций, продолжительность обучения длилась четыре–шесть недель.

На факультете была разработана заочная система повышения квалификации. Ее суть состояла в следующем: производственники на короткое время (до одной недели) приезжали в Институт, слушали установочные лекции, проходили соответствующее оформление и уезжали работать по учебным планам ФПК самостоятельно (заочно). На завершающем этапе установленного срока они вновь приезжали в Институт, выполняли квалификационную работу и защищали ее.

Значительный интерес слушателей вызывали лекции профессоров и преподавателей: Ю. П. Бороненко, А. Т. Буркова, А. К. Гурвича, Г. К. Зальцмана, И. А. Иванова, А. С. Кармина, И. Г. Киселева, А. М. Костроминова, Н. Ф. Костянко, В. А. Кудряшова, В. А. Кудрявцева, М. Н. Новикова, И. В. Прокудина, В. В. Стрекопытова, Р. Д. Сухих, В. П. Хибухина.

Деканом ФПК ИТР в 1978 г. был назначен доцент кафедры теории механизмов и конструкций машин В. В. Румянцев, проработавший до этого около 10 лет освобожденным секретарем партийного комитета Института.

В 1984 г. возможности ФПК ИТР расширились в связи с образованием специального факультета по неразрушающим физическим методам контроля, который затем вошел в состав ФПК ИТР. Созданный для переподготовки кадров по новым направлениям науки, техники и технологии, определяющим ускорение научно-технического прогресса в народном хозяйстве страны, спецфакультет стал отраслевым учебным центром. Сотрудники базовой кафедры методов и приборов неразрушающего контроля на железнодорожном транспорте под руководством главного конструктора МПС по этому направлению, д-ра техн. наук, профессора А. К. Гурвича развернули как переподготовку, так и повышение квалификации специалистов по ультразвуковой дефектоскопии рельсов, колесных пар и металлоконструкций.

За период с 1968 по 1985 г. на ФПК ИТР повысили квалификацию и прошли переподготовку 21 378 специалистов транспорта и транспортного строительства.

В 1990 г. ФПК НПК был объединен с ФПК ИТР, войдя в структуру последнего как отдел повышения квалификации научно-педагогических кадров. За период работы с 1973 по 1990 г. на ФПК НПК было обучено 4590 преподавателей. В разные годы деканами ФПК НПК были доценты Ю. А. Верженский, В. В. Бабич, А. Ф. Богданов.

Международные связи Института. Подготовка инженеров для зарубежных стран

Конец «политической оттепели» в стране после отстранения от власти Н. С. Хрущева в 1964 г. и возврат на более жесткие идеологические позиции в период правления Л. И. Брежнева не сказались существенно на незначительных по масштабам учебного заведения международных связях. Число выезжавших за рубеж профессоров и преподавателей было мизерным.

Международные связи Института вряд ли могли быть более устойчивыми и разнообразными в условиях «холодной войны» между двумя политическими системами, во главе которых стояли СССР и США, несколько раз чудом не переходившей в ядерную войну. Косвенное столкновение двух сверхдержав проявлялось

во множественных локальных войнах, в которых участвовали советники и инструкторы с каждой из сторон. В это же время происходили и «внутренние» конфликты в странах «социалистического лагеря»: события в Венгрии, политическое размежевание с Албанией, Румынией, идеологическое, а затем и прямое военное противостояние с Китаем, ввод советских войск в Чехословакию[1], позже — Афганская война... Необходимо заметить, что в отличие от Московского и Ленинградского университетов и ряда других вузов в ЛИИЖТ, в эти годы практически не было диссидентских настроений, тем более действий, даже в связи с таким серьезным политическим событием, как ввод советских войск в Чехословакию, вызвавшим открытые протесты в среде интеллигенции в СССР, вплоть до демонстрации на Красной площади в Москве.

Сохранялось немало барьеров на пути контактов советских людей с зарубежными коллегами, коль скоро речь идет об институтском сообществе, прежде всего препятствия политические. Кандидат на выезд за рубеж должен был удовлетворять критериям благонадежности, лояльности по отношению к существующему в стране политическому строю, что определялось партийными и, как говорили, «компетентными» органами. В точности так же требованиям лояльности к СССР должен был удовлетворять и зарубежный партнер — организация или конкретный специалист в той или иной области знаний.

Возможность выезда за рубеж для многих ученых закрывал допуск к секретным сведениям, перечень которых определялся также секретными реестрами. Высок был и финансово-экономический барьер. Рядовые советские граждане, в том числе и преподаватели вузов, практически не могли оплатить зарубежную поездку, обменять рубли на иностранную валюту, даже если имели приличные заработки.

Наконец, немаловажным для подавляющего числа специалистов вузов был барьер языковой: «читаю и перевожу со словарем» — это был самый распространенный ответ в анкете — личном листе по учету кадров, на вопрос о знании зарубежных языков. За этой формулировкой большей частью скрывались начальные знания иностранного языка с ограниченным словарным запасом.

---

[1] Несколько человек из сотрудников ЛИИЖТ, окончившие чехословацкие вузы и знавшие чешский и словацкий языки, были призваны в 1968 г. в армию в качестве переводчиков.

Сохранялась жесткая централизованная система отбора кандидатов для любого рода поездок за рубеж. Инициатива практически всегда исходила из центра: от конкретного министерства, ЦК ВЛКСМ или ЦК профессионального союза. В вуз поступала разнарядка на подбор кандидата или кандидатов, иногда — конкретное предложение, касающееся того или иного лица. Даже выезд за рубеж на конференции, симпозиумы и семинары ученых высокого уровня, десятилетиями своей работы и жизни доказавших свою лояльность советскому строю, требовал согласования на самом высоком министерском уровне.

В середине 60-х годов расширились возможности для поездок за рубеж студентов. В этот период ЛИИЖТ, как и многие другие вузы, начал ежегодно формировать несколько групп студентов по 20–30 человек, как правило комсомольцев, которые под руководством старших товарищей — преподавателей — членов КПСС, выезжали по линии так называемого безвалютного обмена [1]. Группы студентов работали за рубежом на стройках и промышленных предприятиях, проходили ознакомительную практику на предприятиях по профилю подготовки студентов, совершали экскурсионные поездки. Комитет ВЛКСМ и профсоюзный комитет студентов ЛИИЖТ имели в эти годы контакты с молодежными организациями Пражской высшей экономической школы и Жилинского института транспорта (ЧССР), Дрезденской высшей школы транспорта и связи (ГДР), Машиностроительного завода Ганц Маваг (Венгрия) и другими организациями, связи с которыми получили одобрение ЦК ВЛКСМ, ЦК профсоюза с согласия партийных органов и компетентных организаций.

В те годы советские граждане в подавляющем большинстве не имели заграничных паспортов. Они оформлялись непосредственно для конкретного выезда и сдавались назад в выдавший их орган после возвращения на родину. В конце 60-х годов поездки в страны социалистического лагеря, за исключением Югославии,

---

[1] Под безвалютным обменом понималась организация поездок групп студентов или молодых производственников по взаимному приглашению молодежных организаций учебных заведений или промышленных предприятий двух стран для совместной работы или в экскурсионных целях. Члены каждой группы оставляли у себя в стране средства в национальной валюте, необходимые для проживания принимаемой группы из организации-партнера. Таким образом, в условиях жестких правил обращения зарубежной валюты исключалась необходимость совершения операций по ее обмену и провозу через границу.

стали осуществлять по внутреннему советскому паспорту с оформлением специального разового вкладыша[1].

Поездки за рубеж до конца 80-х годов совершалось главным образом в составе организованных групп. Год от года все больше советских граждан выезжали за рубеж на отдых. Самыми доступными были поездки в Болгарию, Польшу, ЧССР, ГДР. В начале 80-х годов увеличивается число индивидуальных поездок сотрудников вуза за рубеж по частным приглашениям друзей и знакомых.

В 1965 г. в Ханойский транспортный институт (Вьетнам) была командирована доцент Т. А. Столярова, которая преподавала там экономику транспорта. Доцент С. И. Алексеев, находясь в Камбодже, а затем в Алжире, преподавал в строительных институтах инженерную графику. Крупный специалист по проектированию специальных рельсовых путей профессор В. Ф. Яковлев работал на Кубе, где обучал студентов и стажеров новым методикам расчета пути при сверхнагрузках и повышенных скоростях движения поездов. Профессор Ю. А. Лиманов читал лекции по тоннелестроению в Будапештском политехническом институте, а профессор И. И. Челноков — по проблемам динамики вагонов в Софийском машиноэлектротехническом институте.

---

[1] Выезд большинства рядовых советских граждан за рубеж, в том числе сотрудников и студентов вузов, до конца 80-х годов, когда в стране были принципиально изменены правила выдачи заграничных паспортов, начинался с оформления характеристики, которая вместе с подробнейшей анкетой представлялась в компетентные органы для выдачи заграничного паспорта или вкладыша к внутреннему советскому паспорту. Характеристика подтверждала лояльность гражданина к советскому строю и ответственность за него администрации, партийной и общественных организаций, в которых он состоял. Процедура оформления этой характеристики была сочетанием элементов фарса и вполне серьезных действий, что могло закончиться для гражданина весьма печально — причислением его к разряду «невыездных». В подавляющем большинстве случаев характеристику писал сам отъезжающий, руководствуясь заданным строгим шаблоном. В характеристике необходимо было указать, что кандидат имеет высокий профессионализм, творческое отношение к работе, политическую активность, постоянный рост профессионального и политического уровня, добропорядочность в семье и дружеские отношения с товарищами. Ключевой была заключительная фраза характеристики, которая практически не менялась годами, она выглядела следующим образом: «Администрация, партийная, комсомольская, и профсоюзная организации Ленинградского ордена Ленина института инженеров железнодорожного транспорта имени академика В. Н. Образцова рекомендуют ассистента такой-то кафедры Иванова Ивана Ивановича для поездки в Германскую Демократическую Республику в качестве руководителя группы студентов, выезжающих на практику сроком на 18 дней, и несут за него полную ответственность». Как правило, отказы в разрешении на выезд не мотивировались и не разъяснялись.



Торжественное вручение дипломов выпускникам учебного центра железнодорожного транспорта в городе Сан-Луисе, Республика Куба. Июль 1979 г. В президиуме доценты ЛИИЖТ: в первом ряду третий слева — В. С. Суходоев; во втором ряду первый слева — Б. П. Божевольнов, четвертый — Л. И. Сапрыкин

В июне 1979 г. МПС СССР сформировано группу из пяти преподавателей железнодорожных вузов и командировало их сроком на два года в Республику Куба. От ЛИИЖТ были командированы доценты Б. П. Божевольнов (кафедра железнодорожного пути), Л. И. Сапрыкин (кафедра локомотивов) и В. С. Суходоев (кафедра железнодорожных станций и узлов); в марте 1980 г. к ним присоединился доцент П. А. Ковров (кафедра грузовой и коммерческой работы).

Работа советских преподавателей-консультантов велась под руководством Управления подготовки кадров Министерства транспорта Республики Куба. По сравнению с работой только в одном учебном заведении этот вариант оказался более эффективным, так как многие разработки сразу же внедрялись в учебный процесс нескольких учебных заведений, в том числе и находившихся в разных министерствах. Кроме того, преподаватели-консультанты были постоянно связаны с железными дорогами, что обеспечивало учет специфических местных условий в учебно-методической литературе и реальную помощь предприятий в создании материальной базы учебных заведений.

Особенно интенсивными и насыщенными в этот период были контакты с польскими коллегами. Преподаватели ЛИИЖТ имели

многочисленные встречи по учебным и научным вопросам с представителями польских вузов: Варшавского политехнического института, Высшей технической школы (г. Радон), политехническими институтами городов Кракова, Лодзи, Щецина. В 80-х годах в Радоне работали доценты Л. И. Борисенко и Н. А. Чурков, которые преподавали польским студентам соответственно учебные дисциплины «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте» и «Вагоны и вагонное хозяйство», совместно с польскими коллегами готовили и издавали учебные пособия и другую методическую литературу.

Примером прямого сотрудничества учебных заведений разных стран может служить проведение краткосрочных курсов повышения квалификации польских специалистов, окончивших различные советские вузы. Трижды такие курсы устраивались в Польше, куда для проведения занятий по дополнительному профессиональному образованию специалистов выезжали ученые Института, столько же раз курсы устраивалились в Ленинграде, где в качестве принимающей стороны выступал ЛИИЖТ.

Ученые Института (среди них профессора Г. Н. Жинкин, В. В. Яковлев, доцент Ю. А. Дружинин и др.) принимали участие в работе различных международных научных форумов. Некоторые видные ученые Института являлись членами комитетов, комиссий, редакций и других рабочих органов международных организаций. На базе ЛИИЖТ с 1960 г. систематически работали комиссии Совета Экономической Взаимопомощи, связанные с решением текущих проблем железнодорожного транспорта и транспортного строительства на территории стран-участниц. На базе Института была проведена Международная конференция стран Азии по проблеме сооружения трансазиатской железной дороги.

Специалисты ЛИИЖТ принимали участие в инженерно-практической деятельности за рубежом. Так, например, при деятельном участии сотрудников НИИ мостов при ЛИИЖТ в 1981 г. во Вьетнаме вблизи Ханоя был сооружен мост «Тханг Лонг» через реку Красная — в то время самый большой в странах Юго-Восточной Азии.

Серьезные и долговременные связи были налажены в эти годы с польскими транспортными предприятиями — Силезской железной дорогой и фирмой «Рафомет». Ярким примером такого творческого содружества явилась совместная научно-производственная работа сотрудников кафедры технологии металлов с названной фирмой.



Занятия с иностранными студентами в лингафонной лаборатории кафедры русского языка. 70-е годы

Конец 50-х — начало 60-х годов XX века — время крушения мировой колониальной системы и появления на политической карте мира десятков новых независимых государств, которые сразу же ощутили острую нехватку национальных инженерно-технических кадров, необходимых для организации и развития производства и транспорта.

Для подготовки таких кадров по ряду причин не всегда подходили учебные заведения бывших стран-метрополий, поэтому новые национальные лидеры обращались к СССР как к стране, «не запятнанной грехом» колониализма. В результате произошло увеличение численности иностранных студентов, среди которых появились представители молодых стран Азии, Африки и Латинской Америки. В связи с этим в 1964 г. в ЛИИЖТ был образован факультет по работе с иностранными студентами, деканат и специальный методический совет. Деканами по работе со студентами-иностранцами последовательно становились доценты Б. Ф. Тарасов (1964–1972, 1974), А. Я. Ярчук (1973), В. И. Бадах (1975–1981), В. М. Петров (1981–1985), Л. И. Борисенко (1985–1988), Г. С. Афонин (1988–1990), Д. И. Громов (с 1990 г. по настоящее время).





Иностранные студенты — участники художественной самодеятельности.
80-е годы

Усложнение форм и возрастание объемов работы потребовали в 1982 г учреждения в Институте должности проректора по международным связям, на которую была назначена доцент И. Д. Фадеева.

В 70–80-е годы количество иностранных студентов, обучающихся в ЛИИЖТ, исчислялось сотнями, а в отдельные годы доходило до полутысячи. «Удельный вес» студентов-иностранцев среди студентов ЛИИЖТ был значительно выше, чем в среднем по вузам страны. Так, например, если в 1985 г. в стране на 1000 студентов приходилось 13 иностранных учащихся, то в нашем институте их было в шесть раз больше. Число представленных ими зарубежных государств приближалось в отдельные годы к пятидесяти.

С увеличением числа иностранных студентов кафедра русского языка росла не только численно, расширяя штат своих сотрудников, но и в творческом отношении. В 1970–1989 гг. ее возглавлял доцент К. А. Ермаков. Кафедра обрела заслуженный авторитет в Институте и за его пределами. Например, на базе ЛИИЖТ дважды проводились городские олимпиады по русскому языку, в которых участвовали лучшие студенты, представлявшие десятки вузов города. Преподавателям кафедры русского языка было доверено кураторство над несколькими крупными землячествами студентов в масштабах города.

В 1984 г. на кафедре была введена по существу новая дисциплина «Спецкурс методики преподавания русского языка на начальном этапе». Этот спецкурс предназначался для иностранцев-старшекурсников, показавших хорошее владение русским языком и желающих получить «второй диплом», который давал бы им в будущем право преподавать русский язык в кружках или на курсах у себя на родине. Спецкурс пользовался популярностью у студентов-иностранцев, и его преподавание в немалой степени способствовало пропаганде русского языка во многих зарубежных странах, расширению круга друзей нашей страны.

Сотрудники кафедры принимали участие в работе по отбору иностранных абитуриентов для ЛИИЖТ. С этой целью они командировались в польские летние лагеря, где вели среди польской молодежи начальный курс русского языка и культуры, готовя будущих студентов ЛИИЖТ к встрече со страной их пребывания. Кстати, в 60–80-е годы представительство польских студентов в Институте стало особенно многочислен-

ным, в отдельные годы оно доходило до ста человек. Многолетний труд по подготовке инженеров различных специальностей для народного хозяйства Польши был высоко оценен польской стороной: в 1977 г. ЛИИЖТ был награжден польским орденом «За заслуги» I степени.



Польский орден «За заслуги»

В Институте обучались также студенты из Болгарии, Венгрии, Германской Демократической Республики, Гвинеи, Кубы, Монголии, Судана, Чехословакии. За период 1946–1966 гг. в Институте были подготовлены для зарубежных государств 330 инженеров, закончили аспирантуру или прошли стажировку 64 специалиста. Для Улан-Баторской железной дороги в Монголии за 35 лет (с 1951 по 1986 г.). ЛИИЖТ подготовил 295 инженеров по 16 специальностям. В 60-е годы вследствие событий «культурной революции» в Китае практически прервались связи с китайскими коллегами. В то же время налаживались контакты с новыми зарубежными партнерами.

С 1946 по 1990 г. высшее образование в ЛИИЖТ получили в общей сложности более полутора тысяч человек из 45 зарубежных государств. Многие выпускники, показавшие отличные знания и обнаружившие способности к научной работе, закончили аспирантуру по соответствующим кафедрам: локомотивов (Ж. Няла из МНР), железнодорожного пути (Д. Хартлебен из ГДР), изыскания и проектирования железных дорог (А. Соловчук из ПНР) и др.; в общей сложности 110 специалистов защитили кандидатские диссертации.

175-летие Института

За достигнутые успехи в выполнении социалистических обязательств и подготовке высококвалифицированных специалистов для транспорта в 1970 г. к 100-летию со дня рождения В. И. Ленина ЛИИЖТ был награжден Ленинской Юбилейной Почетной

грамотой, а в 1972 г. в ознаменование 50-летия образования СССР — Юбилейным почетным знаком.

С большим подъемом в коллективе в декабре 1984 г. было отмечено 175-летие со дня основания ЛИИЖТ. К знаменательной дате была подготовлена выставка, отразившая историю развития ЛИИЖТ, научные труды и творческие успехи его ученых и питомцев, окончивших Институт в различные периоды его существования. Выставка позволяла оценить научный вклад каждой кафедры, НИИ мостов, научных лабораторий и других подразделений.



Мемориальные доски
на фасаде первого корпуса Института. 2009 г.



Ректор Института Е. Я. Красковский на заседании ученого совета вручает Народному артисту СССР С. В. Образцову памятную медаль Института. 3 декабря 1984 г. В президиуме проректор Института по международным связям доцент И. Д. Фадеева (слева) и ученый секретарь совета профессор О. С. Попова

В ходе подготовки и празднования были осуществлены многочисленные мероприятия: 1 сентября на Московском вокзале состоялся «Праздник знаний», который прошел под знаком органического соединения обучения с профессиональным трудом и укрепления престижности железнодорожных специальностей: студенческий отряд проводников принял фирменный поезд 25/26 Ленинград — Москва на круглогодичное обслуживание; 30 ноября и 1 декабря проведена сетевая научно-практическая конференция «Ученые транспорта — Родине».

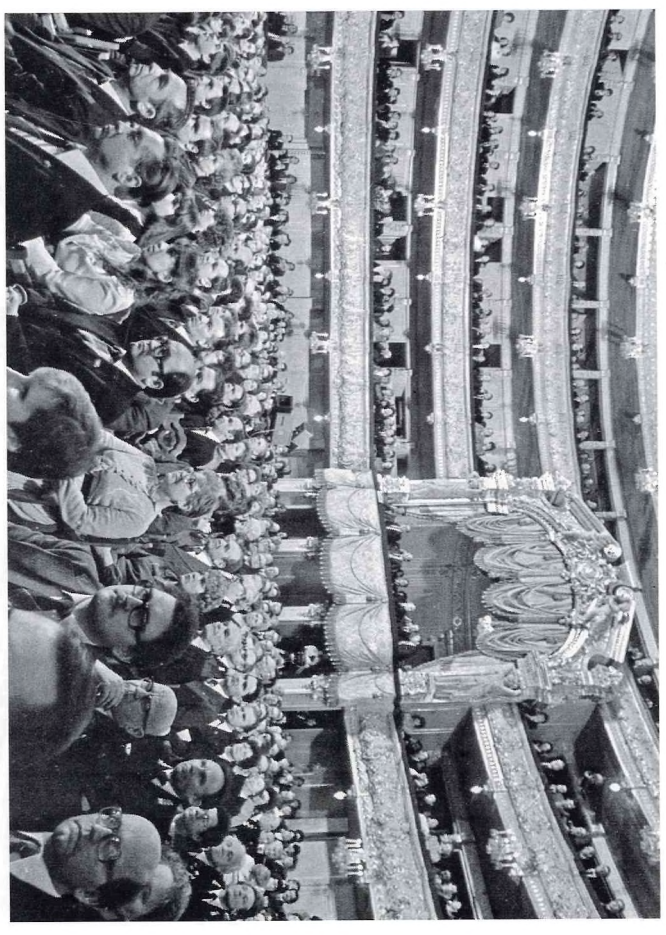
Основные юбилейные мероприятия прошли 3 декабря 1984 г. На фасаде первого корпуса Института (Московский пр., 9) были торжественно открыты мемориальные доски в честь выдающихся питомцев — академика П. П. Мельникова и писателя-демократа,



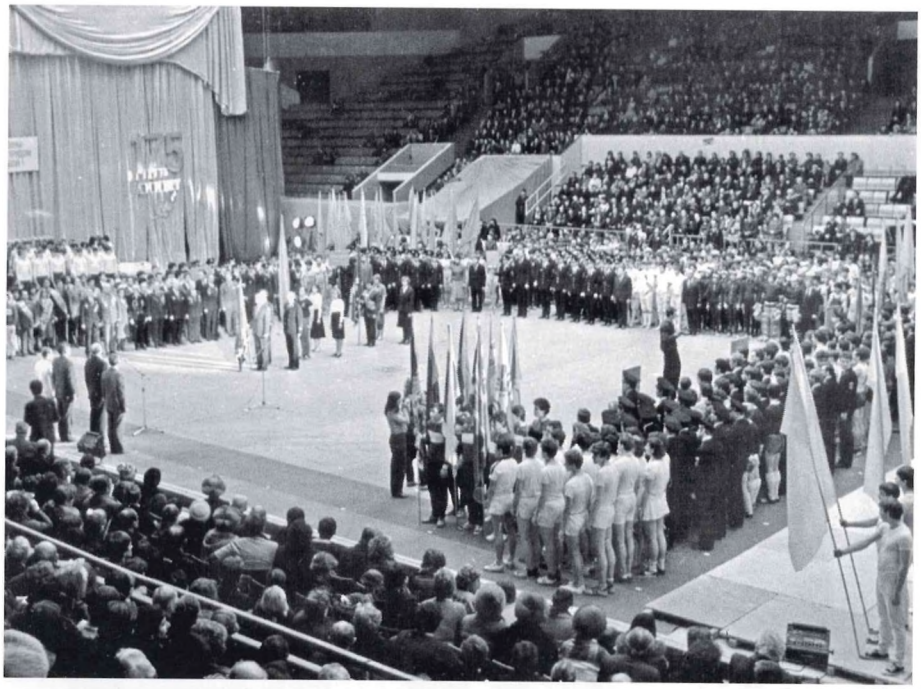
Совет Института 4 июля 1984 г.

Сидят слева направо: А. С. Переборов, И. И. Кандауров, М. М. Машнев, А. К. Угрюмов, А. А. Яблонский, Ю. А. Лиманов, Е. Я. Красковский, И. Д. Фадеева, О. С. Попова, М. И. Воронин, А. П. Цупиков, С. В. Амелин, К. Н. Дьяков, В. Е. Павлов. Стоят: в первом ряду: В.-Р. А. Коугия, В. В. Ильин, А. В. Каракулев, П. Г. Комохов, М. Н. Тертеров, Г. Н. Жинкин, Н. Н. Маслов, Г. А. Сачковский, С. А. Зинченко, М. В. Волков, П. Ф. Метельков, В. В. Чепелев, В. В. Румянцев, С. И. Бойков, М. М. Яцына, О. В. Кунцевич, В. С. Дикаревский, Ю. С. Симонов; во втором ряду: Ф. К. Бернгард, И. И. Петров, Ю. Г. Козьмин, С. И. Логинов, В. Л. Уралов, В. Ф. Яковлев, В. В. Стрекопытов, В. М. Петров, Г. Л. Болдырев, В. В. Сапожников, К. И. Шацилло, Б. Ф. Тарасов, А. Г. Доильницын, Н. Н. Морарескул, Ю. В. Гайдаров, А. В. Плакс, А. П. Ледяев, В. И. Некрасов, М. М. Соколов, Ю. П. Каптелин, М. С. Барвинок, А. Т. Бурков, М. Н. Новиков, А. К. Гурвич, И. Г. Киселев, В. В. Длоугий





Торжественное заседание в Кировском театре. Первый секретарь Ленинградского обкома партии (КПСС) Л. Н. Зайков вручает орден Октябрьской революции ректору Института Е. Я. Красковскому. 3 декабря 1984 г.





Спортивный праздник во Дворце спорта «Юбилейный»,
посвященный 175-летию ЛИИЖТ. 1984 г.



Пригласительный билет на торжественное заседание, посвященное 175-летию Института. 1984 г.

строителя Транссибирской магистрали Н. Г. Гарина-Михайловский; в одном из главных интерьеров Института в вестибюле на входе в 7-й корпус установлен бюст академика С. В. Образцова, имя которого носил вуз[1].

Участником Ученого совета в этот день был сын академика В. Н. Образцова народный артист СССР С. В. Образцов.

В Ленинской аудитории было проведено выездное заседание Коллегии МПС, на которой с докладом о проблемах повышения качества подготовки специалистов и научного обеспечения Государственного плана перевозок выступил министр путей сообщения Н. С. Конарев.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 26 ноября 1984 г. «За большие заслуги в развитии транспортной науки, подготовке и воспитании высококвалифицированных кадров и в связи со 175-летием со дня основания» Институт был награж-

[1] В 1996 г. бюст В. Н. Образцова был подарен коллективу МИИТ, отмечавшему столетие своего вуза.

ден орденом Октябрьской Революции [1]. Торжественное вручение ордена состоялось вечером 3 декабря 1984 г. в Академическом театре оперы и балета имени С. М. Кирова (ныне Мариинский театр), где проходило юбилейное собрание коллектива Института и концерт творческих коллективов.

К праздничным мероприятиям было приурочено официальное открытие 5 декабря 1984 г. ранее принятого Государственной комиссией Студенческого городка в Пушкине (три крупных общежития, столовая и другие объекты) [2].

В дни юбилея вышла из печати книга «ЛИИЖТ на службе Родины. 1809–1984» [3], первые экземпляры которой в торжественной обстановке были вручены ветеранам войны и труда.

---

[1] Грамота Президиума Верховного Совета СССР от 26.11.1984 г. № 1408-XI [Архив ПГУПС].

[2] Отчет о работе института за 1984/1985 учебный год. — Л.: ЛИИЖТ, 1985. — С. 6–11.

[3] ЛИИЖТ на службе Родины / Под ред. ректора Института проф. Е. Я. Красковского. — Л.: Транспорт, 1984. — 240 с.

Почетные профессора Института, избранные в 1975–1984 гг.

Листов Владимир Николаевич, кафедра электрической связи, 1975 г.

Челноков Иван Иванович, кафедра вагонов и вагонного хозяйства, 1975 г.

Гаккель Екатерина Яковлевна, кафедра локомотивов и локомотивного хозяйства, 1975 г.

Амелин Степан Васильевич, кафедра железнодорожного пути, 1975 г.

Лиманов Юрий Андреевич, кафедра тоннелей и метрополитенов, 1975 г.

Яблонский Александр Александрович, кафедра теоретической механики, 1975 г.

Гордеенко Петр Яковлевич, кафедра эксплуатации железных дорог, 1976 г.

Рамлау Павел Николаевич, кафедра радиотехники, 1976 г.

Сидоров Николай Николаевич, кафедра электрической тяги, 1976 г.

Переборов Александр Сергеевич, кафедра автоматики и телемеханики на железных дорогах, 1977 г.

Гнедовский Василий Иванович, кафедра мостов, 1978 г.

Филиппов Михаил Михайлович, кафедра железнодорожных станций и узлов, 1979 г.

Воронин Михаил Иванович, кафедра изысканий и проектирования железных дорог, 1979 г.

Волков Владимир Михайлович, кафедра электрической связи, 1981 г.

Кунцевич Олег Васильевич, кафедра строительных материалов, 1981 г.

Угрюмов Аркадий Константинович, кафедра эксплуатации железных дорог, 1984 г.

Эйлер Александр Александрович, кафедра электронно-вычислительных машин, 1984 г.

Тюрин Владимир Леонидович, кафедра электрической связи, 1984 г.

Павлов Владимир Егорович, кафедра теоретической механики, 1984 г.

Почетные преподаватели Института, избранные в 1975–1984 гг.

Княжкин Виктор Иванович, кафедра теории механизмов и деталей машин, 1975 г.

Зубков Иван Иванович, кафедра эксплуатации железных дорог, 1976 г.

Сухопольский Александр Федорович, кафедра локомотивов и локомотивного хозяйства, 1976 г.

Гохбом Евгений Наумович, кафедра грузовой и коммерческой работы и механизации погрузо-разгрузочных работ, 1977 г.

Литвинов Игнат Федорович, кафедра теплотехники и теплосиловых установок, 1977 г.

Сергушенков Петр Сергеевич, кафедра высшей математики, 1978 г.

Дьяков Константин Николаевич, кафедра железнодорожного пути, 1978 г.

Молчанова Анна Яковлевна, кафедра политической экономии, 1979 г.

Яковлев Георгий Федорович, кафедра локомотивов и локомотивного хозяйства, 1979 г.

Булгакова Любовь Михайловна, кафедра иностранных языков, 1981, г.

Чупятов Илья Николаевич, кафедра электрических машин, 1981

Кузьмин Виктор Иванович, кафедра электрической связи, 1982 г.

Соколова Ираида Николаевна, кафедра экономики транспорта, 1983 г.

Молодцова Валерия Афанасьевна, кафедра физического воспитания и спорта, 1984 г.

Оглавление

Предисловие 5

Часть первая. ИНСТИТУТ **ИНЖЕНЕРОВ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ** 9

Глава 1. **Институт в начале XX века: 1911–1917** 11

Состояние и развитие транспорта в России 11

Структура Института. Состав профессоров, преподавателей и учащихся 22

Материально-техническая база института 36

Дом инженеров путей сообщения 49

Учебно-педагогическая деятельность 58

Основные научные и инженерные направления деятельности Института 63

Глава 2. **Институт в переходный период. 1918–1929** 82

Транспорт в первое советское десятилетие 82

Институт инженеров путей сообщения Императора Александра I в годы Первой мировой войны, революции и гражданской войны 96

Начало борьбы большевиков за переустройство высшей школы 105

Учебно-педагогическая деятельность Института 123

Основные научные и инженерные направления деятельности Института 128

Глава 3. **Институт в период перестройки системы высшего образования** 132

Структура Института. Изменения в системе обучения 132

Состав профессоров и преподавателей.Подготовка научно-педагогических кадров 151

Учебно-педагогическая деятельность.Производственная практика студентов 153

Материально-техническая база Института 157

Общественно-политическая, культурная и спортивная жизнь в Институте 161

Основные научные и инженерные направления деятельности Института 168

Международные связи ученых Института 182

Часть вторая. **ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА** 187

Глава 4. **Реорганизация Института — переход к новой специализации: 1930–1941** 189

Общее состояние, развитие и техническое перевооружение железнодорожного транспорта в годы индустриализации 189

Институт как база создания новых транспортных высших учебных заведений и научных учреждений 204

Пролетарский советскийтехнический вуз 215

Материально-техническая база Института 230

Структура Института, состав профессоров, преподавателей и студентов. Учебно-педагогическая деятельность 243

Основные научные и инженерные направления деятельности Института 256

Глава 5. **Институт в годы военных испытаний, восстановления и развития своей деятельности. 1941 г. – конец 50-х годов** 289

Железнодорожный транспорт страны в период Великой Отечественной войны 289

Сотрудники и студенты ЛИИЖТ на защите Ленинграда. Работа вуза в условиях эвакуации 296

Возобновление учебных занятий в Ленинграде 310

Ситуация в обществе в послевоенные годы. Восстановление народного хозяйства СССР. Техническое переоснащение железнодорожной отрасли 316

Новые требования к Институту,его структура, факультеты, специальности и специализации 323

Материально-техническая база Института 334

Научно-педагогические кадры и состав студентов. Учебно-педагогическая и воспитательная деятельность 343

Основные научные и инженерные направления деятельности Института 357

Международные связи Института. Подготовка инженеров для зарубежных стран 384

Глава 6. **Институт в период модернизации учебного процесса и комплексного планирования своей деятельности. 1960–1984** ... 388

Состояние и основные направления развития железнодорожного транспорта 388

Структура Института. Научно-педагогические кадры. Учебно-воспитательный процесс 392

Комплексное планирование деятельности Института 424

Развитие материально-технической базы Института 425

Новые организационные формы научной работы. Развитие научных школ и направлений 439
Изменения в организации учебного процесса 491
Совершенствование производственной практики студентов. Студенческие строительные и сельскохозяйственные отряды 501
Воспитательная, культурно-массовая работа, физическая культура и спорт 514
Гуманитаризация инженерного образования. Факультет общественных профессий 526
Послевузовская подготовка инженерных кадров 534
Международные связи Института. Подготовка инженеров для зарубежных стран 536
175-летие Института 545

Почетные профессора Института, избранные в 1975–1984 гг. 553
Почетные преподаватели Института, избранные в 1975–1984 гг. ... 554

В книге использованы фотографии В. В. Ефимова, И. П. Киселева, В. А. Манахимова, Н. К. Румянцева, С. Ф. Спиридонова; фотографии из фондов Государственного архива кинофотофонодокументов Санкт-Петербурга, Музея локомотивного депо «Москва», Научно-технической библиотеки и Музея ПГУПС; Музея энергии (www.energumuseum.ru), Центрального музея железнодорожного транспорта Российской Федерации, Центрального музея Октябрьской железной дороги; из личных архивов Н. А. Бабинцева, М. М. Ворониной, И. П. Киселева, В. А. Кудряшова, В. П. Огородникова; иллюстрации из книг: Скворцов О. В. Страницы истории дорожного дела в России и др. (СПб.: Лики России, 1996. — С. 101); Гололобов М. В. Опытная паровозная станция Путиловского завода (XXV съезд тяги. — 1907); Дом инженеров путей сообщения в С.-Петербурге, сооружаемый в память столетия Института инженеров путей сообщения Императора Александра I (СПб.: Тип. М. Я. Стойновой, 1910 — С. 10); От конки до трамвая. Из истории Петербургского транспорта (СПб.: Лики России, 1993. — С. 187); Метрополитен северной столицы (СПб.: Лики России, 1995. — С. 27, 69); Чернихов Я. Архитектурные фантазии (Л.: Издание Ленинградского отделения Всесоюзного объединения «Международная книга», 1933); Бунин М. С. Мосты Ленинграда — Л.: Строиздат, Ленинградское отделение, 1986. — С. 234); Балтрашевич М. А., Железнодорожный форменный костюм — (М.: Триада ЛТД, 2005. — С. 150); Атомный ледокол «Ленин» (Л.: Лениздат, 1960. — С. 49).

Научное издание

Авторы-составители:
И. П. Киселёв (ответственный за выпуск),
М. М. Воронина, Н. А. Елисеев

ИСТОРИЯ ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

В двух томах, трех книгах

Том второй
Книга первая
1911–1984

Редактор *Е. В. Васильева*

Корректоры *Е. В. Васильева, Г. Н. Кириллова, И. А. Шабранская, Л. Г. Щёкина*

Верстка, предпечатная подготовка *Е. С. Хабадзе*

Подписано в печать с оригинал-макета 10.11.2009.
Формат $70\times100\ ^{1}/_{16}$. Бумага мелованная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 45,5 . Тираж 2000 экз.
Заказ 680.

ГОУ ВПО «Петербургский государственный университет путей сообщения».
190031, Санкт-Петербург, Московский пр., 9.

Отпечатано в ООО «Типография «НП-Принт».
197110, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., д. 15.