

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ВОПРОСЫ ИСТОРИИ,
ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ
И ТЕХНИКИ

(О Т Д Е Л Ь Н Ы Й О Т Т И С К)

МОСКВА

ФРАГМЕНТЫ ИСТОРИИ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ (к 100-летию крупнейшего технического вуза России)

Подведение векового итога деятельности такого громадного учреждения, как Санкт-Петербургский политехнический институт (ныне Санкт-Петербургский государственный технический университет — СПбГТУ)*, — задача многотомной коллективной монографии, работа над которой еще ведется. Тем не менее фрагментарные общие соображения «изнутри» целесообразно высказать. Задача несколько облегчается существованием ярких примеров и уже устоявшихся оценок по отдельным эпизодам многосторонней деятельности СПбГТУ, получившего признание как государства, так и мирового сообщества.

История Санкт-Петербургского политехнического института — это отражение истории бурного XX столетия, ровесником которого он является. За этот период все ключевые этапы истории России (и мира в целом) — одновременно и рубежи становления и развития этого института. История его столь же неравномерна, отмечена взлетами и падениями. *Политехнический институт — это положительный итог нашего уходящего века, он стал мощным фактором и составляющей отечественной и мировой высшей школы, науки и техники.* Он положил начало высшему политехническому образованию в России как части системы государственной научно-технической политики. Предыстория института связана с именами С. Ю. Витте, В. И. Ковалевского, Д. И. Менделеева. В знак признательности все трое после 1902 г. были избраны почетными членами Политехнического института, а их портреты установлены в зале Совета.

Возникновение Санкт-Петербургского политехнического института подготовлено всем предыдущим развитием России. Его основание было символом вхождения России в XX век, символом надежды и ожидания страны на неизвестное тогда грядущее столетие. Институту суждено было стать крупнейшим высшим техническим учебным заведением нашей страны. Но только этим его роль и значение не ограничились, они стали гораздо шире, масштабнее и определены не сразу.

На протяжении всего века выпускники и преподаватели института сыграли значительную роль не только в науке, технике и образовании, но и во многих других сферах жизни страны — политике, литературе, искусстве, спорте (все имена просто невозможно перечислить); их можно найти среди руководителей России и СССР как в уже далеком, так и недавнем прошлом, а в настоящее время — среди руководителей Содружества Независимых Государств.

Остановимся на основных этапах истории Политехнического института. Это позволит оценить глубину замысла, прозорливость его создателей и осознать масштаб реально достигнутого к концу XX в. Начинаясь, как и теперь, с тревожной надежды, с ощущения и требования перемен.

* Формально в СССР статус технических университетов был введен в самом конце 80-х гг. Ленинградский политехнический институт (ЛПИ) получил этот статус в 1990 г.



*Главное здание Санкт-Петербургского политехнического института.
Арх. Э. Ф. Виррих. Вид с гидробашины. 1905 г.*

Санкт-Петербургский политехнический институт был основан 19 февраля 1899 г. — в последний год уходящего XIX в. Именно в этот день император Николай II как глава государства подписал представление министра финансов С. Ю. Витте о создании в Санкт-Петербурге Политехнического института. С именем С. Ю. Витте — выдающегося русского государственного деятеля — связаны и основание, и первые годы развития института. Более того, эта связь не была формальной, а явилась выражением его личных привязанностей, наряду с отчетливым пониманием значения института как инструмента государственного строительства и политики. Витте, что называется, «вложил душу» в институт, и это предопределило успех и масштабность всего дела [1, с. 245].*

В 1902 г. начались учебные занятия на экономическом, а также на электромеханическом, кораблестроительном и металлургическом отделениях, представлявших наиболее перспективные и необходимые для России отрасли техники, — как сказали бы сегодня, — *high technology*. *Это был первый в России и мире опыт высшего политехнического образования на совершенно новой основе — органичного сочетания естественно-научных знаний и практики, технических и гуманитарных дисциплин. Со дня основания эпитет «первый» будет очень часто сопутствовать многим сторонам деятельности Санкт-Петербургского — Петроградского — Ленинградского политехнического института (ЛПИ).* Сначала предполагался акцент на коммерческую деятельность, но сразу же вопрос был поставлен шире — управление экономикой и государственным хозяйством.

В первой четверти XX в. экономическое отделение Политехнического институ-

* Санкт-Петербургский политехнический институт — родоначальник всех технических университетов в нашей стране. «У меня явилась мысль устроить технические университеты в России — в форме политехнических институтов» (цит. по: *Витте С. Ю.* Воспоминания. Т. 2. М., 1960. С. 256).

та стало первой в России высшей экономической школой, быстро завоевавшей мировое признание и ставшей благодаря своим лидерам «светлым храмом экономической науки в Сосновке, воздвигнутым Витте» [2, с. 241]. Это отделение первоначально было самым многочисленным и предназначалось для подготовки высококвалифицированных специалистов в сфере управления народным хозяйством. «Санкт-Петербургский Политехнический институт возник на гребне хозяйственных успехов России на рубеже XIX-XX вв. и сам стал фактором этого развития, ...стал специальной и первоклассной по своим качествам школой государственных чиновников» [3, с. 13], обладающих широким кругозором и современной профессиональной подготовкой.

Электромеханическое отделение преимущественно готовило специалистов в области сильноточной электротехники (слаботочная электротехника традиционно закрепились в Санкт-Петербургском электротехническом институте) как новейшей и быстроразвивающейся отрасли. Основное внимание уделялось подготовке к проектированию электрогенераторов, электровозов, передачи электроэнергии на большие расстояния.

Кораблестроительное отделение было первым и единственным в России гражданским высшим учебным заведением такого профиля, возникшим в связи с потребностями торгового мореплавания на рубеже столетий. До этого в России было образование только в области военного кораблестроения — Морская академия и Кронштадтское морское училище, которые не могли обеспечить высокий теоретический уровень преподавания. Именно на кораблестроительном отделении была великолепно поставлена теоретическая подготовка — по расширенным программам и прямом участии в преподавании крупнейших специалистов России в этой области.

Металлургическое отделение (включая электрохимическую специализацию) впервые в России было отделено от горнодобывающей отрасли и ориентировано на подготовку кадров для обеспечения производства промышленного металла, в том числе для судостроения и энергетики. Metallургия была вспомогательной дисциплиной в Горном и Технологическом институтах, специальные кафедры производства черных металлов, стали, цветных металлов и т. д. появились впервые в России именно на этом отделении.

Это сочетание экономических и технических наук в одном учебном заведении было смелой тогда идеей, впервые опробованной именно в Политехническом институте.

Паритет этих отделений был нарушен в 1907 г. после удара властей, нанесенного министром внутренних дел П. А. Столыпиным, который отдал под суд первого директора Политехнического института князя А. Г. Гагарина «за преступное бездействие» в событиях 1905-1906 гг. С этого времени спокойный ход развития института утрачивается.

В 1907 г. решением Совета института были открыты и 25 октября приступили к работе три новых отделения: механическое, инженерно-строительное и химическое (не утвержденное в 1909 г. и практически открытое только в 1920 г.). В законодательном порядке новые отделения были утверждены 1 июля 1909 г. Вскоре инженерно-строительное отделение Политехнического института стало первой в России высшей гидротехнической школой, чему способствовали конкретное содержание работы и требования практики. К концу этого периода число студентов института превысило 6 тысяч — втрое больше проектного уровня. Перевес технических отделений соответствовал передаче института из ведения Министерства финансов в созданное в 1905 г. Министерство торговли и промышленности. Эко-

номическое и технические (кроме кораблестроительного) отделения готовили специалистов для бурно развивавшейся тогда железнодорожной отрасли.

С 1909 г. кораблестроительное отделение стало вести подготовку специалистов по военному кораблестроению и авиации (первый в России учебник по аэромеханике написан профессором А. П. Фандерфлитом). Механическое отделение — по автомобильным двигателям (хотя автомобилестроения в России практически еще не было). Электромеханическое и инженерно-строительное — по электрификации железных дорог и гидроэлектростанциям. В целом развитие института в 1907-1914 гг. совпало с периодом интенсивного развития производительных сил России и возрастания спроса на специалистов с техническим и коммерческим образованием.

Профессорско-преподавательский состав института вобрал в себя цвет технической и гуманитарной интеллигенции Петербурга и России. Как позже отмечалось,

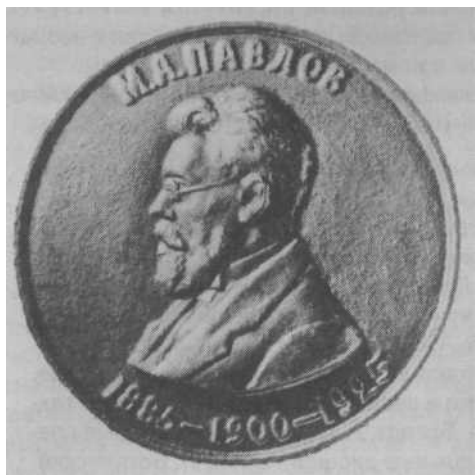
здесь была собрана едва ли не вся столичная школа механики: В. Л. Кирпичев, А. Н. Крылов, И. Г. Бубнов, Б. Г. Галеркин, С. П. Тимошенко, И. В. Мещерский, С. И. Дружинин. Впечатляюще выглядела группа профессоров металлургического отделения: Н. А. Меншуткин, Н. С. Курнаков, А. А. Ржешотарский, В. Е. Грум-Гржимайло, А. А. Байков, М. А. Павлов, Ф. Ю. Левинсон-Лессинг, В. А. Кистяковский, П. П. Федотьев. Большим авторитетом в кругах электротехников пользовались профессора М. А. Шателен, В. Ф. Миткевич, А. В. Вульф, С. Н. Усатый. Все студенты-политехники учились физике у профессоров В. В. Скобелевца и А. Ф. Иоффе. Курсы прикладной механики, термодинамики и паровых машин для студентов технических отделений вели А. А. Радциг, А. А. Брандт, А. С. Ломшаков. Крупные специалисты своего дела преподавали специальные дисциплины: К. П. Боклевский, А. П. Фандерфлит, Г. Н. Пио-Ульский, И. Н. Воскресенский — на кораблестроительном отделении, Б. Н. Кандиба, С. П. Максимов, Б. А. Бахметев, А. М. Фролов, Г. П. Передерни, А. А. Морозов — на инженерно-строительном, Н. Н. Саввин, Л. З. Ратновский — на механическом. Славу первой и ведущей высшей экономической школы России создали институту экономисты А. С. Посников, А. А. Чупров, П. Б. Струве, М. И. Туган-Барановский, М. И. Фридман, М. В. Бернацкий, историки и социологи М. М. Ковалевский, М. А. Дьяконов, И. М. Гревс, Д. М. Петрушевский, Н. И. Кареев, праведы Б. Э. Нольде, А. Г. Гусаков, Н. С. Тимашев и другие. *Каждый второй (22 из 45) профессор, работавший в институте в 1914 г., в разное время был избран в Российскую академию наук [4, с. 48].*

Попутно следует отметить, что за 100 лет около 200 членов (действительных членов и членов-корреспондентов) Академии наук страны на разных этапах своей жизни были связаны с Санкт-Петербургским политехническим институтом—выпускники, преподаватели, научные сотрудники; 16 из них работают в Государственном техническом университете сегодня.

С началом первой мировой войны при Политехническом институте было образовано довольно много учебных структур среднего образовательного звена с учетом потребности разных ведомств: курсы авиамехаников, механиков флота, радиотелеграфистов и т. п. В то время особенно популярными среди военной молодежи были созданные еще в 1912 г. Офицерские теоретические курсы авиации и воздухоплавания им. В. В. Захарова. Все эти структуры подлежат отдельному рассмотрению за рамками данной статьи.

Мировая война осложнила жизнь института. Часть помещений была переоборудована под госпиталь и упомянутые курсы. Сотни студентов добровольно уходили в армию. Несмотря на многочисленные приемы (в 1916 г. до 1700 человек), к началу 1917 г. в институте осталось только три тысячи студентов. Но занятия не

Юбилейные медали (лицевая сторона)
в честь выдающихся ученых Ленинградского политехнического института



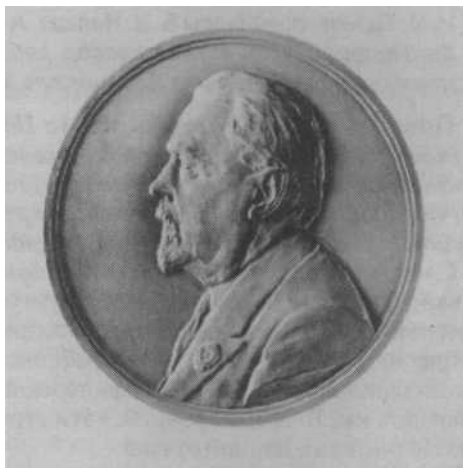
Академик М. А. Павлов (1925 г.)



Академик А. А. Байков (1940 г.)



Академик Б. Г. Галеркин (1941 г.)



Член-корреспондент М. А. Шателен (1941 г.)



*Молодые преподаватели Петроградского политехнического института
П. Л. Капица и Н. Н. Семенов, будущие академики и лауреаты Нобелевской премии.
С картины худ. Б. М. Кустодиева, 1921 г.*

прерывались, почти весь преподавательский состав был сохранен, а выпуск инженеров увеличивался. Всего до революции институт подготовил 2,5 тысячи инженеров [4]. Многие из них, а также преподаватели и профессора вскоре оказались за пределами России и там своими знаниями внесли весомый вклад в развитие научной мысли на Западе, способствуя укреплению международного авторитета своей *Alma Mater* (яркие примеры — научные школы С. П. Тимошенко, Б. А. Бахметева, И. И. Сикорского в США и в других странах).

За событиями 1917 г. последовало катастрофическое ухудшение положения института. Прекратились финансирование и поставки топлива (учебные здания не отапливались до 1924 г.!). В 1918 г. институт утратил автономию и перешел в ведение Наркомпроса РСФСР, многие декреты которого (отмена оценок в средних школах, образовательного ценза при поступлении в высшую школу, упразднение всех видов испытаний, дипломов, аттестатов и т. д.) дезорганизовали учебный процесс. Институт почти опустел, профессорско-преподавательский состав резко сократился.

Но в том же 1918 г. по инициативе академика А. Ф. Иоффе в Политехническом был размещен физико-технический отдел Государственного рентгенологического и радиологического института (ГРРИ), который через 4 года был преобразован в Физико-технический институт, а в 1919 г. в Политехническом создан физико-меха-

нический факультет, не имевший аналогов в мире. В 1920 г. начал работу химический факультет; в соответствии с декретами Совнаркома был организован «срочный выпуск инженеров-специалистов» и рабфак; в 1922 г. открыт факультет индустриального земледелия (ФИЗ).

Мысли о создании факультета физического профиля возникали у А. Ф. Иоффе и С. П. Тимошенко еще в дореволюционные годы. В 1916 г. в Политехническом начал работу семинар по новой физике под руководством А. Ф. Иоффе, ядро которого составило впоследствии советскую физическую школу. В это время приобретают мировую известность работы молодых сотрудников А. Ф. Иоффе — П. Л. Капицы, Н. Н. Семенова, А. Ф. Вальтера, Ю. Б. Харитона, А. И. Шальникова. Л. С. Термен изобрел первый в мире электронный бесконтактный музыкальный инструмент и систему «электрического дальновидения». Публикуются фундаментальные работы А. А. Фридмана по «взрывающейся Вселенной». Складывается новая система подготовки научных кадров, известная как «система физмеха». Заметим, что после 1945 г. эта система была воспроизведена в московских вузах МФТИ, МГУ-МИФИ по инициативе выпускника Политехнического института академика АН СССР П. Л. Капицы.

Стоит особо упомянуть о научной работе лабораторий Политехнического института, которые уже в первые десятилетия своей деятельности часто выполняли заказы государственных и военных ведомств. Предполагалось расширение фронта подобных работ вплоть до открытия специального автомобильно-авиационного отделения, строительства научно-исследовательского центра в составе опытного аэродрома, комплекса лабораторий с аэродинамической трубой, центра диагностики испытаний двигателей и т. д. Опыт такой работы послужил фундаментом для развития отдела научно-исследовательских работ в советское время и его преемника — нынешнего Научно-производственного комплекса Санкт-Петербургского государственного технического университета.

В 20-е гг. был подтвержден высокий профессиональный уровень первых выпускников всех отделений (с 1918 г. — факультетов) Политехнического института. Экономисты В. Н. Твердохлебов, В. Э. Ден, А. В. Венедиктов, Л. Н. Юровский и др. внесли важный вклад в разработку научно-организационной идеологии нэпа и мер по оздоровлению советской денежной системы. К сожалению, с отказом от нэпа была свернута и деятельность экономического факультета Политехнического института — первой русской высшей экономической школы.

«Кораблестроители П. Ф. Папкович и В. Л. Позднюин обогатили теорию кораблестроения, Б. М. Малинин, С. А. Базилевский и др. заложили основы советского кораблестроения. Электромеханик А. А. Горев (обладатель диплома № I) выполнил наиболее сложную и объемную часть плана электрификации Северного района — составной части широко известного плана ГОЭЛРО» [4, с. 50], символами которого в нашей стране стали Волховстрой и Днепрогэс. Большой вклад также внес в его реализацию и М. А. Шателен. Будущий академик А. А. Чернышев создал в этот период систему защиты воздушных линий связи от перенапряжений. Механик Н. Н. Поликарпов стал основоположником теории конструирования истребителей. (Вспомним, что первая в России высшая авиационная школа — «Курсы авиации и воздухоплавания» при кораблестроительном отделении — открыта в 1909 г.)

Одновременно Политехнический институт стал базой многочисленных научно-исследовательских учреждений, поначалу самостоятельных, а затем вошедших в различные ведомства. Большая часть этих институтов в 30-е гг. вошла в состав АН СССР. Приведем только некоторые характерные примеры: Физико-технический институт (А. Ф. Иоффе), Институт платины (С. Н. Курнаков), Институт почвоведения

ния (Ф. Ю. Левинсон-Лессинг). Еще в 1927 г. на базе механического факультета ЛПИ и механического отделения Технологического института был создан ВНИИтепло-гидрооборудования, позже широко известный как Всесоюзный котлотурбинный НИИ им. Ползунова, ставший ведущим учреждением страны в данной области*.

На протяжении чуть более первой четверти века своего существования Политехнический институт был ведущим (почти монополистом) среди гражданских вузов, обеспечивавшим кадрами и научными разработками оборонную мощь страны. Это полностью относится к основным видам вооружений (артиллерия, флот, авиация). Только с начала 1930-х гг. эти главные виды вооружений получили в СССР специализированную гражданскую базу — Ленинградский кораблестроительный, Ленинградский военно-механический и Московский авиационный институты, созданные практически на базе ликвидированного тогда ЛПИ.

Политехнический институт благодаря своему огромному научно-техническому потенциалу в период двух мировых войн вынес основную тяжесть кадровой и технико-организационной работы в деле обороны страны. Именно на него ориентировались, например, создатели Малой (1907-1914) и Большой (1915-1931) судостроительных программ. Политехники на 99% были создателями дореволюционного подводного флота России. Они же были конструкторами крупнейших надводных кораблей, известных всей стране (линкоры «Севастополь», «Киров» и т. д.). Другой показательный пример — лучший в мире массовый средний танк времен второй мировой войны «Т-34» создан выпускником Политехнического (1934 г.) М. И. Кошкиным. В истории новейшей техники четко обозначен вклад политехников в создание отечественного атомного оружия. Из семи трижды Героев Социалистического Труда, удостоенных этих званий за создание атомного щита СССР в конце 40-х — начале 60-х гг., шесть человек (И. В. Курчатов, Ю. Б. Харитон, Я. Б. Зельдович, К. И. Шелкин, В. Л. Духов, А. П. Александров) обязаны своим научным становлением Ленинградскому политехническому институту (иногда пройдя путь от студента до профессора, как Ю. Б. Харитон). В истории высшей школы России эти вопросы отражены пока совершенно недостаточно.

Для понимания истории Политехнического института и вообще истории высшей школы страны очень важный этап — 1930 год. Остановимся на нем подробнее. Учебная структура института испытывала естественные тематические трансформации, отвечавшие стремительному бегу времени. В 1929 г. в институте был открыт авиастроительный факультет. В 1930 г. он был переведен в Москву и стал одним из краеугольных камней вновь созданного Московского авиационного института (вместе с авиационными факультетами Киевского политехнического института и Московского высшего технического училища).

В январе 1930 г. институт был передан в ведение ВСНХ СССР, а уже в апреле комиссия по реформе высшего образования при Совнаркомех СССР приняла решение о создании на базе имеющихся в стране крупных вузов целого ряда специализированных институтов и передаче их в состав объединений по отраслевому признаку [4]. Ленинградский политехнический институт был ликвидирован на основании приказов ВСНХ СССР № 1287 от 25.04.30 г. и Леноблсовнархоза № 251 от 01.06.30 г. [5]. (В истории института это был самый сильный удар со стороны официальной власти.) На его основе созданы самостоятельные отраслевые учебные институты: Гидротехнический, Котлотурбинный (учебный), Машиностроительный (самый крупный), Металлургический, Электромеханический, Инженерная академия и Фи-

* Не путать с учебным Всесоюзным котлотурбинным институтом, располагавшимся во втором учебном корпусе ЛПИ в 1930-1932 гг.!



Академик РАН, декан физико-технического факультета СПбГТУЖ. И. Алферов при открытии в 1998 г. мемориальной доски в честь выпускника и профессора (до 1938 г.) Политехнического института Ю. Б. Харитона (1904-1996)

зико-механический институт (с 1932 г. — Ленинградский физико-механический институт), располагавшиеся на территории бывшего Политехнического [6].

Тогда же на базе других факультетов были созданы новые учебные институты. Прежде всего — Кораблестроительный институт, затем Строительный институт (позже преобразованный в Институт инженеров промышленного строительства, а в 1939 г. трансформировавшийся в Военное инженерно-техническое училище). Возник также Институт механизации и электрификации сельского хозяйства (ЛИМЭСХ; с 1932 г. — Ленинградский институт механизации социалистического земледелия). В 1932 г. военное отделение Машиностроительного института было переведено в созданный за год до этого на базе Механического техникума Механический институт, ставший позже известным Военно-механическим институтом (ныне Балтийский технический университет). Все они обосновались по новым адресам в Ленинграде. Часть подразделений бывшего Политехнического вместе с кадрами была передана уже существовавшим вузам (Ленинградский химико-технологический институт, Ленинградский инженерно-строительный институт). Почти одновременно был создан завод-втуз им. Сталина [6].

На базе бывшего экономического факультета ЛПИ (и расформированного Ленинградского института народного хозяйства) созданы Ленинградский финансово-экономический институт (ЛФЭИ) и Ленинградский планово-экономический институт (ЛПЭИ; с 1932 г. — Ленинградский плановый институт, в дальнейшем присоединившийся к ЛФЭИ; с 1991 г. — Санкт-Петербургский университет экономики

и финансов), Институт потребительской кооперации, позже Ленинградский торгово-товароведный институт, затем Ленинградский институт снабжения им. Энгельса, а позже — Институт советской торговли (с 1992 г. — Санкт-Петербургский торговый институт). Также в 1930 г. (по другим данным — в 1926 г.) возник Ленинградский институт промышленности и труда, позже Инженерно-экономический институт, известный далее как Инженерно-экономический институт им. Молотова (с 1992 г. — Санкт-Петербургская инженерно-экономическая академия). В столице СССР был создан Московский транспортно-экономический институт.

Фундаментальная библиотека обслуживала все институты на территории бывшего Политехнического, но сначала она формально была в составе Инженерной академии и Физико-механического института, а с 1932 г. получила статус библиотеки отдела кадров Народного комиссариата тяжелой промышленности (НКТП).

Таким образом, *многие структурные подразделения Ленинградского политехнического института стали фундаментом целого ряда новых советских высших учебных заведений Ленинграда и Москвы. Тем самым в 30-е гг. он стал «донором» советской высшей школы.*

Потенциал института, задуманного на рубеже веков, оказался столь прочным и мощным, что он придал импульс почти десятку новых вузов и продолжал самостоятельно существовать и развиваться как крупнейший вуз СССР. Общее число студентов в новых вузах, обосновавшихся на территории бывшего Политехнического института, составляло около 10 тыс. человек. Уже в 1933 г. начались трения между этими отраслевыми институтами, а в апреле 1934 г. они были объединены на правах факультетов во вновь созданный Ленинградский индустриальный институт (ЛИИ) с подчинением его Народному комиссариату тяжелой промышленности (Постановление Совнаркома СССР № 77 от 11.01.34 г. и приказ ГУУЗ НКТП № 28/84 от 26.04.34 г.) [5]. *Институт вновь стал крупнейшим техническим вузом СССР.* Перечень факультетов отражает приоритеты того времени с явным акцентом на все типы машиностроения: электромеханический, энергетического машиностроения, производственного машиностроения, энергетический, гидротехнический, металлургический, электросварочный, физико-механический, инженерно-экономический, общетехнический. В том же году был организован вечерний факультет по некоторым специальностям.

Ленинградский индустриальный институт был символом научно-технической политики государства и пользовался огромной популярностью. Однако существовала и теневая сторона принадлежности института к Наркомтяжпрому, который не был заинтересован в подготовке специалистов для других отраслей промышленности. Уже в 1937 г. общее число студентов ЛИИ уменьшилось вдвое. Строившиеся для отраслевых вузов огромные машиностроительный, гидротехнический и высоковольтный корпус превратились в типичный «долгострой» [4]. В НКТП возникали идеи о новом разделении института.

В 1939 г. ЛИИ был передан в непосредственное ведение Всесоюзного комитета по высшей школе (ВКВШ), а в ноябре 1940 г. он вновь стал Политехническим, где было 10 факультетов, в том числе: физико-механический, электромеханический, гидротехнический, металлургический, механико-машиностроительный, инженерно-экономический, автомеханический, внутривозовского транспорта, вечернее отделение. В 1941 г. на основе энергомашиностроительного и автомеханического факультетов был создан тепломеханический факультет, однако он практически не успел развернуть свою деятельность. Тогда же была поставлена задача о возврате к подготовке инженеров широкого профиля (против чего, кстати, начиная с 1923 г. боролся еще бывший Наркомпрос РСФСР).

Великая Отечественная война — особая и трагическая страница в жизни Политехнического. 14 июля 1941 г. при институте были организованы военные курсы. В тяжелых условиях блокады они выпустили более 1000 стрелков-радиотов танковых войск. В 1951 г. на основе этих курсов создано Горьковское военное училище связи. Сегодня это Санкт-Петербургское высшее военное училище связи.

Ленинградский политехнический институт, эвакуированный после сложных перипетий через Пятигорск в Ташкент (1943-1944), готовил специалистов и для народного хозяйства в Узбекистане. Политехниками в Ташкенте был создан Энергетический институт, впоследствии ставший основой Академии наук Узбекской ССР. В Ташкенте удалось наладить учебный процесс на 7 факультетах: гидротехническом, механическом, химико-технологическом, электромеханическом, инженерно-экономическом, инженерно-физическом, металлургическом. Кроме того, на время эвакуации в него были включены другие вузы, например, Инженерно-экономический институт им. Молотова.

Эвакуация и блокада — тяжелый период в жизни института. Сотрудники, оставшиеся в блокадном Ленинграде, сумели сохранить и максимально использовать в работе материальные ресурсы института, внося тем самым существенный вклад в оборону города. А в эвакуации преподаватели и профессора продолжали готовить кадры для всей страны. Этот период не отражен в данной статье, чтобы не перегружать ее подробностями, он требует отдельного рассмотрения для пояснения всех особенностей этого времени. Отчасти это и сделано в работе [7].

После возвращения в 1944 г. основной массы преподавателей и студентов из эвакуации ЛПИ возобновил занятия в полном объеме на следующих факультетах: электромеханическом, физико-механическом, энергомашиностроительном, металлургическом, гидротехническом, механико-машиностроительном, инженерно-экономическом. В послевоенный период постепенно происходит реорганизация факультетских структур. В 1945 г. гидротехнический факультет трансформируется в инженерно-строительный. В 1950 г. он делится на гидромелиоративный и гидротехнический факультеты, которые в 1956 г. сливаются в один — гидротехнический (сегодня вновь ставший инженерно-строительным). Сохранили названия электромеханический, энергомашиностроительный, механико-машиностроительный и физико-механический факультеты.

Окончание войны, приближение полувекового юбилея основания Политехнического института (1949) и необходимость осмысления пройденного пути отмечены оживлением в деятельности кафедры истории техники и стали пиком ее активности. В историко-научном журнале нельзя не затронуть вопрос об этой кафедре и ее заведующем на протяжении четверти века академике АН УССР В. В. Данилевском. Это крупная фигура в науке для старшего поколения, но сегодня на общеобразовательном уровне совершенно неизвестная молодежи. Советский классик истории техники, автор 50 монографий, 210 брошюр, свыше 1000 статей. Историк отечественной техники, популяризатор истории техники (и в этом смысле — национальных культурных ценностей) [8]. Трудлюбивый до фанатизма разработчик архивов, в субъективном отношении — человек, лишенный общения из-за физического недостатка, раздражительный, плохо контактирующий с людьми, политически пристрастен. В нем сочетались личное мужество в борьбе с недугом и объективно несостоятельные претензии на пионерство. Издержки времени привели несомненно талантливого и целеустремленного человека к исторической ограни-

ченности, невниманию к новому, современником которого он был (ядерная энергетика, электроника, кибернетика).

Вообще профессора и преподаватели Политехнического института всегда уделяли большое внимание размышлениям над итогами развития различных областей науки и техники, их взаимодействию, осмыслению и фиксации. Историками науки были А. Н. Крылов и Ф. Ю. Левинсон-Лессинг, А. А. Раддиг и Б. Н. Меншуткин, Х. И. Гарбер (первый заведующий кафедрой истории техники, выпускник института Красной Профессуры [9]) и В. В. Данилевский, В. К. Фредерике и С. Г. Струмилин, М. А. Шателен и И. Л. Повх и др. Интересные воспоминания написали Л. Г. Лойцянский, З. И. Модель и ныне старейший профессор СПбГТУ В. Н. Лепешинская*.

В. В. Данилевский ввел в обращение много архивного материала, внедрил в практику исследований по истории техники археологические методы. Небольшая по численности (3-4 сотрудника) кафедра выполнила ряд обобщающих работ по истории отечественной металлургии, машиностроения, электротехники, горнодобывающей промышленности и держалась в основном на личной работе ее руководителя.

К сожалению, в 1961-1962 гг. после смерти В. В. Данилевского кафедра была закрыта без достаточных на то оснований. Очевидно, что это было ошибкой МВО СССР и руководства ЛПИ того времени. В. В. Данилевский в свое время сделал Политехнический центр и законодателем исследований в области истории отечественной техники. Сегодня это яркая и противоречивая, но уже перевернутая страница, ждущая своего исследователя.

* * *

После восстановления народного хозяйства, возвращения к нормальной деятельности и воссоздания своей материальной базы институт стал решать основные задачи технической политики государства, которые заключались в наращивании промышленного и оборонного потенциала страны. Это обусловило появление новых структур, новых направлений исследований, прямо определявшихся заданиями правительства и общей научно-технической политикой государства.

Ленинградский политехнический институт становится мощным учебно-научным комплексом, научно-производственная деятельность его резко возрастает, активизируются связи с промышленностью и отраслевой наукой. На базе традиционных кафедр возникают новые факультеты и специальности. Происходит и реорганизация факультетских структур. На физико-механическом факультете на одной из первых в стране кафедр подобного профиля организована подготовка по специальности «ядерная физика» (открытое название — техническая физика).

В 1948 г. политехники становятся инициаторами нового общественного движения — участия студентов в летних строительных работах по созданию малых электростанций в Ленинградской области — позднее известного как студенческие строительные отряды.

Начало 50-х гг. завершило первые полвека существования Политехнического института. Затем началась вторая, менее беспокойная, полувековая страница истории института. Это время длительного мирного развития, в котором можно выделить три достаточно больших стабильных периода, со своими особенностями, заслуживающими самостоятельного рассмотрения и изучения. Первый период (1956-1973) — ректор В. С. Смирнов; второй период (1973-1983) — ректор К. П. Селезнев, а также последние полтора десятилетия, составляющие современный этап, когда был введен пост президента ЛГТУ — им стал член-корреспондент РАН Ю. С. Васильев.

* В. Н. Лепешинская скончалась в январе 2000 г.

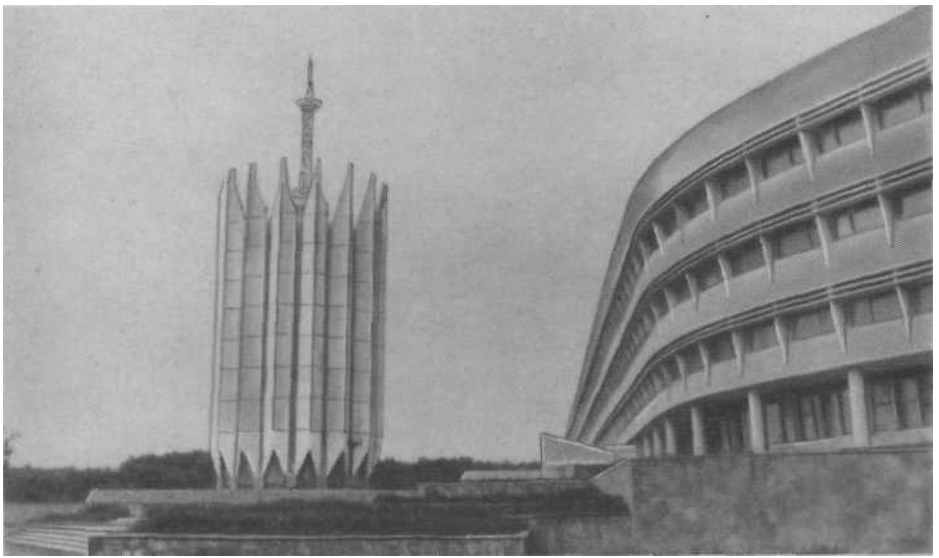


Институт международных образовательных программ в составе СПбГТУ

Новые научные и технические приоритеты начала второй половины века (атомная энергия, интерес к кибернетике, вычислительная техника, реактивная авиация и ракетостроение) не застали врасплох Политехнический институт. В 1952 г. от физико-механического факультета отделяется радиотехнический факультет, в 1959 г. металлургический факультет перепрофилируется в физико-металлургический. На базе традиционных кафедр и факультетов возникают новые внефакультетские структуры.

Научно-исследовательская работа в Политехническом институте непосредственно отражается в учебных программах. Из наиболее крупных научно-производственных структур следует отметить Особое конструкторское бюро при ЛПИ (1961) .впоследствии ОКБ «Импульс», под руководством будущего Героя Социалистического Труда профессора Т. Н. Соколова, ставшее ведущей организацией страны в области технических вычислительных средств управления космическими летательными аппаратами начиная с третьего искусственного спутника Земли. В 1967 г. организовано Особое конструкторское бюро технической кибернетики, которое возглавил профессор Е. И. Юревич. Ныне это Центральный научно-исследовательский институт робототехники и кибернетики со статусом Государственного научного центра Российской Федерации.

В плане учебной работы 60-е — начало 70-х гг. — это период становления жесткой централизованной системы высшего образования в стране, связанной с подготовкой инженерных кадров для развивающихся отраслей промышленности. В 1972 г. начинает работу крупный учебный филиал в Пскове, ныне Псковский политехнический институт в составе Санкт-Петербургского государственного технического университета. В 1974 г. создан факультет переподготовки инженеров по новым перспективным направлениям науки и техники.



ЦНИИ Робототехники и кибернетики в составе СПбГТУ

Середина 70-х — начало 80-х гг. отмечены новым всплеском реорганизации: были созданы Особое конструкторское бюро «Радуга», факультет технической кибернетики, факультет автоматизации управления, факультет повышения квалификации преподавателей, произошло разделение вечернего факультета на инженерно-технический и электрорадиотехнический. На основе инженерно-экономического факультета создан факультет экономики и управления производством.

Вторая половина 80-х гг. ознаменована укреплением связей с Физико-техническим институтом АН СССР — создается физико-технический факультет (ФТФ) на базе части кафедр физико-механического и радиофизического факультетов. Межведомственный институт повышения квалификации (МИПК) создан в 1986 г. на основе факультета усовершенствования дипломированных инженеров (ФУДИ). Для нового поколения абитуриентов организован Малый политехнический институт — структура с особой подготовкой по физике и математике для школьников.

После 1990 г. начался процесс переориентации деятельности и создания новых структур. Возникли центры с участием иностранных фирм «Диджитал Эквипмент корпорейшн», «Хьюлетт-Паккард», «Конвекс». Организована Российско-американская высшая школа управления (РАВШУ). Обрели более высокий статус прежние структуры — Научный производственный комплекс (НПК), Институт международных образовательных программ (ИМОП), Институт военно-инженерного образования (ИВИО), Институт интеллектуальных систем и технологий (ИИСТ), Инновационно-инвестиционный комплекс (Центр наукоемкого инжиниринга), Государственный учебный центр профессиональной переподготовки руководителей. Созданы гуманитарный факультет и факультет медицинской физики и биотехнологии.

Традиционные связи с АН СССР всегда определяли высокий научный уровень преподавания в ЛПИ. Особо тесным стало сотрудничество с Академией с 1972 г.,



*Научно-образовательный центр ФТИ РАН им. А. Ф. Иоффе и СПбГТУ.
Открыт 1 сентября 1999 г.*

когда она взяла под свой контроль научно-методическое руководство учебной работой в институте. Для последнего десятилетия характерно участие в учебном процессе видных представителей академической науки, возглавляющих работу кафедр и других структурных подразделений СПбГТУ: академики РАН Е. Б. Александров (профессор), Ж. И. Алферов (декан ФТФ), В. Е. Голант (завкафедрой), И. В. Горынин (завкафедрой), И. А. Глебов, В. В. Глухих (завкафедрой), Я. Б. Данилевич (зав. филиалом кафедры), Н. Н. Тиходеев; члены-корреспонденты РАН Г. Н. Александров, Ю. С. Васильев, Д. А. Варшалович, А. В. Каляев, М. В. Костенко, В. И. Лопота, Р. А. Суриц.

В наши дни Санкт-Петербургский государственный технический университет, несомненно, один из крупнейших высших технических учебных центров России. Организационно СПбГТУ представляет собой чрезвычайно разветвленную сеть учебных филиалов (в городах Псков, Орск, Чебоксары, Череповец, Сосновый Бор и др.), институтов, специализированных центров, систему поствузовского образования, а также колледжей, лицеев, подготовительных отделений, курсов, реализующих концепцию многоуровневого образования в России. СПбГТУ интегрирован в глобальные телекоммуникационные компьютерные сети и в этом отношении формирует мировые образовательные стандарты. Свою деятельность СПбГТУ ведет сегодня на территории шести субъектов Российской Федерации. Повседневная жизнь вуза достаточно полно отражается на страницах изданий «Труды СПбГТУ» и «Научно-технические ведомости СПбГТУ». За 100 лет существования Политехнический выпустил



Президент СПбГТУ Ю. С. Васильев вручает диплом почетного доктора СПбГТУ президенту Российской академии наук Ю. С. Осипову

свыше 150000 инженеров! [10, с. 4] Обновленный и опирающийся на молодое поколение, бережно сохраняя традиции, Санкт-Петербургский государственный технический университет входит в XXI век с новыми надеждами и уверенностью.

Литература

1. Васильев Ю. С., Чепарухин В. В. Становление государственной системы политехнического образования в России на рубеже XIX-XX веков // Научная конференция «С. Ю. Витте — выдающийся государственный деятель России». СПб., 1999.
2. Струмилин С. Г. Из пережитого (1897-1917). М., 1957.
3. Санкт-Петербургский политехнический институт императора Петра Великого // Юбилейный сборник / Ред. А. А. Страхович и Е. А. Вечерин. Париж, 1952.
4. Смелое В. А., Чепарухин В. В. Наша история // «Мост». 1999. Март.
5. Чепарухин В. В. О структуре СПбПИ—СПбГТУ (опыт исследования и реконструкции) // Научно-технические ведомости СПбГТУ. 1997. №4. С. 130-141.
6. Весь Ленинград. 1933. Адресно-справочная книга. Л., 1933.
7. Политехнический институт в дни блокады и эвакуации. СПб., 1997.
8. Чепарухин В. В. В. В. Данилевский — ученый, библиофил, человек // VII международная конференция «Актуальные вопросы теории и истории библиофильства». СПб., 1999.
9. Архив СПб ГТУ. Личные дела преподавателей. Оп. 44. Д. 929.
10. Васильев Ю. С., Лагушкин С. Г. В преддверии столетнего юбилея // Вестник Международной академии науки и высшей школы. 1997. № 2. С. 4.