

ГЛАВНАЯ ЗАДАЧА КОЛЛЕКТИВА ИНСТИТУТА: ДАЛЬНЕЙШЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА СТРАНЫ!

ЛЕНИНГРАДСКИЙ институт точной механики и оптики является базовым институтом в подготовке кадров для оптико-механической промышленности, и его история неразрывно связана с развитием оптического приборостроения в нашей стране.

До Великой Октябрьской социалистической революции ни одно из высших и средних технических учебных заведений не готовило специалистов по точной механике и оптике. Расчетом, конструированием и производством оптико-механических приборов занимались инженерно-технические работники-практики.

После Октябрьской революции были созданы исключительно благоприятные условия для развития отечественной оптико-механической промышленности. Процесс формирования оптического приборостроения, как специализированной отрасли промышленности, начался в период восстановления народного хозяйства страны. Это потребовало величайшего напряжения сил. Необходимо было решить ряд серьезных проблем, чтобы обеспечить страну кадрами специалистов, наладить производство оптического стекла высшего качества, освоить производство точных и сложных оптико-механических приборов.

Одной из центральных задач оставалась подготовка высококвалифицированных кадров оптиче-

ской промышленности. Инициатива руководителя ленинградских большевиков С. М. Кирова была поставлена вопрос об организации приборостроительного вуза. Постановлением ВСНХ СССР от 5 апреля 1930 года в Ленинграде был создан Институт точной механики и оптики с тремя факультетами: счетно-измерительным, оптическим и физико-математическим.

В первом учебном году в институте насчитывалось 420 студентов дневного отделения и 117 студентов вечернего отделения, 10 профессоров, 6 доцентов и 16 ассистентов, то есть всего 32 преподавателя.

В 1930/31 году институт выпустил первых 60 инженеров.

В 1931/32 учебном году в институте было уже четыре факультета: точной механики, оптический, физико-механический, авиа-приборостроения.

Факультет точной механики вначале имел только две специальные кафедры: точной механики, возглавляемую Н. Б. Задеевским, и механической технологии металлов, которой руководил в течение многих лет А. П. Знаменский.

Несколько позже была создана кафедра метрологии, которой заведовал профессор М. Ф. Маликов, а в 1937 году — кафедра теплосиловых приборов под руководством профессора Г. М. Кондратьева. В этом же году созда-

лась кафедра оптики, которой заведовал профессор С. П. Митрофанов, доктор технических наук, лауреат Ленинской премии, ректор института.

Существующая армия. Из числа студентов и преподавателей был организован 4-й батальон дивизии народного ополчения Октябрьского района, участвовавший в тяжелых боях под ст. Веймар, Плюсой, Нарвой, Лугой, Котлами. Многие студенты и преподаватели института отдали свою жизнь во имя счастья нашей Родины.

В январе 1943 года в г. Черепанове возобновились учебные занятия ЛИТМО.

Летом 1944 года, после поражения немецко-фашистских войск под Ленинградом и снятия блокады, институт вернулся в родной город и возобновил свою деятельность.

Перед коллективом института была поставлена задача увеличения выпуска высококвалифицированных кадров инженеров-приборостроителей по специальностям точной механики и оптико-ма-

тематическим.

В 1941 году институт был одним из ведущих приборостроительных вузов страны. В институте выросли кадры опытных педагогов и видных научных работников по приборостроительным специальностям.

В ПЕРВЫЕ же дни Великой Отечественной войны коллектива института горячо отклинулся на призыв партии и правительства о мобилизации сил страны для помощи фронту. Многие студенты и преподаватели встали народного ополчения и дей-

ствующую армию. Из числа студентов и преподавателей был организован 4-й батальон дивизии народного ополчения Октябрьского района, участвовавший в тяжелых боях под ст. Веймар, Плюсой, Нарвой, Лугой, Котлами. Многие студенты и преподаватели института отдали свою жизнь во имя счастья нашей Родины.

В 1946 году институт был передан в число базовых вузов страны и передан в непосредственное подчинение Министерства высшего и среднего специального образования СССР.

В ИЮНЕ 1970 года по решению министерства была произведена реорганизация существующих факультетов. Сейчас в институте имеется три дневных факультета: оптико-механического приборостроения, оптико-электронного приборостроения, точной механики и вычислительной техники.

Институт готовит инженеров по 10 специальностям и 14 специализациям. Этую задачу выполняют 29 кафедр, лабораторная база которых достаточно хорошо оснащена современным оборудова-

нием.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

В последующие годы мощный

технический прогресс и научно-

техническая революция потребо-

вали дальнейшего значительного

увеличения кадров высококвали-

фицированных инженеров-прибо-

ростроителей. Это вызвало расши-

рение номенклатуры специаль-

ностей.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского

состава. Преподавательский коллек-

тив института насчитывает к на-

стоящему времени значительно

увеличенное в последствии в радиотехнический.

Вместе с ростом института не

измеримо выросли и кадры про-

фессорско-преподавательского



Из фотолетописи ЛИТМО. 1932 год. Физическая лаборатория — одна из первых в институте.

НАШЕМУ факультету оптико-механического приборостроения — старейшему в институте — исполнилось 40 лет. Но он еще очень молод, и не только потому, что вся его история сложилась на наших глазах, но и потому, что он находится в постоянном развитии — вместе с оптической наукой и оптико-механическим приборостроением, которые в наши дни прогрессируют особенно бурно.

Требуются новые и новые отряды инженеров. Оптика переживает свой очередной период «бури и натиска». Мы должны преобразовать, расширять и улучшать подготовку молодых специалистов. Помогло при этом оглянуться назад, сделать краткий курс в историю факультета.

Наш факультет появился в те годы, когда оптико-механическая промышленность переживала бурный подъем. Тогда ЛИТМО и его оптико-механический факультет были теснейшим образом связанные с производством. Эта связь не только помогала молодому ф-

акультету быстро и уверенно стать на ноги, но и витала его кадрами, оборудованием.

Главный инженер ГОМЗа профессор А. И. Знаменский одновременно работал и в ЛИТМО. Из промышленности и из ГОИ к нам пришли многие видные учёные. Кафедры получали с завода новые приборы, оборудование. В первый же год своего существования факультет выпустил группу инженеров-оптиков. Среди них были ставшие впоследствии гордостью института В. И. Чуриловский и М. М. Руциков.

Выпускники оптико-механического факультета получали в то время хорошую теоретическую и инженерную подготовку по специальности. Это в первую очередь объяснялось тем, что лекционные сурсы вели крупные

ученые и специалисты-практики. Физику читали профессор И. В. Поройков и доцент Б. А. Мещерский, математику — профессор И. И. Наташев, доценты Е. В. Бабанский и В. М. Мезиоринский, начертательную геометрию — профессор Д. Г. Апанов, механику — профессор И. И. Идельсон, доцент А. С. Лашин, теорию механизмов и машин — доцент Рифтин, сопромат — профессор Ю. И. Яги, метрологию — заслуженный деятель науки и техники профессор М. Ф. Маликов, радиотехнику — профессор Б. А. Остроумов. Специальные оптические предметы вели академик В. И. Линник, профессора А. И. Захарьевский, Л. Г. Титов, С. Т. Цукерман, В. И. Чуриловский, Л. И. Гассовский, В. М. Чудановский.

Весьма активно содействовала учебе и воспитанию боевая и работоспособная комсомольская организация.

За первое десятилетие, с 1940 года ЛИТМО вырос в первоклассное высшее учебное заведение. На оптическом факультете были созданы основные учебные лаборатории, подготовлены изысканные лекционные курсы, появились учебные пособия.

ВЕЛИКАЯ Отечественная война явилась переломным моментом в истории ЛИТМО. Большая часть сотрудников и студентов ушла на фронт. Оставшиеся продолжали вести учебную и научную работу, сначала в блокированном Ленинграде, а затем в эвакуации, в г. Черепаново Новосибирской области.

Производственные мастерские и

для быстро возрождавшегося оптического приборостроения, которое из войны вышло не ослабевшим, а даже окрепшим.

Оптико-механическая промышленность сюда переживала период «бури и натиска» — народному хозяйству требовалось сотни и сотни типов точнейших приборов. В институт пришло достойное пополнение: среди поступивших было много закаленных в боях участников Великой Отечественной войны, а также тружеников тыла. Многие из них были коммунистами. Они с молодым задором, жадно овладевали знаниями, не считаясь с трудностями послевоенного периода. Из выпускников тех лет выросли прекрасные инженерные и руководящие кадры для нашей промышленности.

под руководством профессора А. П. Сабинина уверенно вступила во вторую четверть века своего существования.

ЗАЧИТАЛЬНО сложнее про текало развитие специальности «Радиоприборостроение». Вначале она была ориентирована на подготовку инженеров-приборостроителей в области радиолокационной техники. Позднее в профиле радиотехнической специальности все большую роль стали играть задачи радиоуправления. Наконец, к концу 50-х годов, вследствие возникновения и бурного развития новой радиоэлектронной технологии производства, основанной на принципах микроминиатюризации и техники интегральных схем, создалась срочная необходимость в подготовке соответствующих квалифицированных радиоинженерных кадров и по указанию МВССО СССР студенты радиотехнической специальности ЛИТМО были переведены на вновь организованную спе-

ОДНОВРЕМЕННО с 40-летием института исполняется также 25 лет со дня основания радиотехнического факультета (РТФ), который первые годы имелся факультетом электроприборостроения (ФЭП), а весной текущего года был реорганизован и переименован в ФАКУЛЬТЕТ ОПТИКО - ЭЛЕКТРОННОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ (ФЭП).

Время организации РТФ относится к тому знаменительному этапу истории, когда Советский Союз победоносно закончил Великую Отечественную войну.

В августе 1945 года правительство было принято решение об открытии в ЛИТМО факультета электро приборостроения с двумя специальностями — радиоприборостроение и электроприборостроение.

Основной базой для организации этих двух совершенно новых для института специальностей явилась руководимая профессором С. И. Зилитиниковичем кафедра общей и специальной электротехники, которая в предшествую-

щему, радиотехнических приборов и устройств (профессор С. И. Зилитиникович), радиотехники.

Кроме того, в работе на радиотехнических кафедрах были привлечены профессор Б. А. Остроумов и старшие преподаватели А. И. Иванов и А. И. Сапетин.

Несколько позже на кафедрах радиотехники и электрических измерений и приборов стал работать профессор Л. Б. Слепян.

Между пятью новыми кафедрами было распределено преподавательский состав бывшей кафедры общей и специальной электротехники, в том числе доценты С. Ф. Березниковский, Ф. Ф. Шарлай и И. И. Щеглов.

Таким образом, несмотря на исключительную быстроту организации нового факультета, оказалось возможным привлечь к работе на нем весьма авторитетный профессорско-преподавательский коллектив.

Обе радиотехнические кафедры развивались чрезвычайно быстро. Если в начале сентября 1945 года на них числилось только два

инженеров удалось правильно сочетать хорошее знание технологии приборостроения и конструирования приборов с серьезной теоретической подготовкой в области радиотехники, механической и электронной автоматики.

В 1951 году заведование кафедрой радиотехнических приборов и устройств (РПУ) было поручено доценту А. И. Иванову. В 1952 году из кафедры РПУ выделилась самостоятельная кафедра РЛПУ. Заведование этой кафедрой первоначально было поручено доценту А. И. Иванову, затем — доценту Б. С. Мишину, после него — доценту И. П. Захарову, а с 1965 года — снова доценту А. И. Иванову. Заведование же реорганизованной кафедрой РПУ поручается доценту Лебедеву-Карманову, а с 1954 года — доценту А. А. Тудоровскому. В 1959 году кафедра РЛПУ преобразуется в выпускающую кафедру по специальности «Конструирование и производство радиоаппаратуры».

Благодаря усилиям кафедры, в том числе профессора С. И. Зилитиниковича, кафедра РЛПУ стала одной из самых передовых в стране. Ее выпускники, в том числе и выпускники кафедры РПУ, получили высокую оценку со стороны промышленности и научного сообщества. В 1959 году кафедра РЛПУ была награждена премией Ленинского комитета по науке и технике.

Благодаря усилиям кафедры, в том числе профессора С. И. Зилитиниковича, кафедра РЛПУ стала одной из самых передовых в стране. Ее выпускники, в том числе и выпускники кафедры РПУ, получили высокую оценку со стороны промышленности и научного сообщества. В 1959 году кафедра РЛПУ была награждена премией Ленинского комитета по науке и технике.

Благодаря усилиям кафедры, в том числе профессора С. И. Зилитиниковича, кафедра РЛПУ стала одной из самых передовых в стране. Ее выпускники, в том числе и выпускники кафедры РПУ, получили высокую оценку со стороны промышленности и научного сообщества. В 1959 году кафедра РЛПУ была награждена премией Ленинского комитета по науке и технике.

Благодаря усилиям кафедры, в том числе профессора С. И. Зилитиниковича, кафедра РЛПУ стала одной из самых передовых в стране. Ее выпускники, в том числе и выпускники кафедры РПУ, получили высокую оценку со стороны промышленности и научного сообщества. В 1959 году кафедра РЛПУ была награждена премией Ленинского комитета по науке и технике.

В РЕЗУЛЬТАТЕ уже весной 1947 года состоялся первый выпуск инженеров-приборостроителей. В заключении государственной экзаменной комиссии под председательством профессора И. Б. Бренева указывалось, что факультету электроприборостроения при подготовке ин-

женеров касается специальности «Электроприборостроение», то первый выпуск инженеров этого профиля состоялся в 1949 году, причем подавляющее большинство дипломных проектов было выполнено в области автоматики и телемеханики и лишь немногие — по электроизмерительной технике.

Следует уточнить, что в то время специальность «Электроприборостроение» рассматривалась как объединяющая два радиопроприетарных профиля — «Приборы автоматики и телемеханики» и «Электрические измерения и при-

боры». Однако кафедра, профилирующая вторую специализацию, уже вскоре после своей организации попала в трудные обстоятельства. Первый заведующий кафедрой профессор В. В. Базилевич скончался. Его преемник профессор А. В. Улитовский изобрел новый, весьма перспективный метод получения из жидкого металла микропроволоки в стеклянной изоляции, за что ему позднее была присуждена Ленинская премия, и целиком посвятил себя работе над этой проблемой. Впоследствии кафедра заслужила заслуги в области радиоуправления. Наконец, к концу 50-х годов, вследствие возникновения и бурного развития новой радиоэлектронной технологии производства, основанной на принципах микроминиатюризации и техники интегральных схем, создалась срочная необходимость в подготовке соответствующих квалифицированных радиоинженерных кадров и по указанию МВССО СССР студенты радиотехнической специальности ЛИТМО были переведены на вновь организованную спе-

циальность «Конструирование и производство радиоаппаратуры».

Однако, в связи с прогрессом радиоэлектроники возникли и другие особо важные новые задачи.

Радиосвязь возникла в конце XIX века как антипод оптической связи. Последняя, как известно, естественно, выросла на основе природных условий и явлений: источником ее сигналов сначала являлся свет костров, фонарей, позднее — различных специальных ламп, а приемником сигналов был глаз человека.

В НОГУ С ПРОГРЕССОМ

Институт быстро рос. Не хватало преподавательского персонала: многих унесла война и блокада. Образовались новые факультеты — электроинструментостроения и инженерно-физический.

Из ГОИ и ЛГУ пришли крупные ученые, профессора, доктора наук: С. А. Шукарев, И. А. Толстой, М. А. Ельшевич, Б. И. Степанов, Б. С. Непорент, А. А. Гершун, В. К. Прохорьев, М. Л. Вейнгартен и другие. Возник, по существу, политехнический приборостроительный вуз, в котором были представлены все основные виды современного приборостроения — оптическое, спектральное, инфракрасное, рентгеновское, теплоизмерительное, все отрасли производства приборов точной механики, радиотехники и автоматики.

Одной из основных задач стало развитие творческой

СИЛА!

активности, инженерной самостоятельности выпускников. По многим циклам инженерно-физического факультета были введены учебные семинары, на которых обсуждались доклады студентов по результатам их исследований. Эта форма активных занятий — учебные семинары — была введена и на оптико-механическом факультете. Стало шире практиковаться реальное курсовое и особенно дипломное проектирование — по темам заводов и НИИ. С целью усиления практической подготовки по радиомонтажу в учебный план оптического факультета был введен соответствующий практикум объемом в 50 часов, который давал студентам навыки по монтажу и настройке радиоэлектросхем.

Для ознакомления с работой

заводов у студентов V курса был введен один заводской день в неделю, в этот день все пятикурсанты работали в сборочных цехах оптико-механических заводов. Студенты IV курса читали лекции по оптотехнике для молодежных бригад из заводов. С этой же целью в учебный процесс все шире внедрялось решение инженерных задач. Большую помощь студентам в развитии самостоятельности оказал выпуск учебной литературы. За послевоенное время вышли многие книги, авторами или соавторами которых были наши преподаватели. В. Н. Чуриловский издал монографии «Общая теория оптических приборов», «Теория оптических приборов», «Теория хроматизма и aberrаций третьего порядка».

М. М. Русинов один создал целую библиотечку по оптотехнике: за последние 15 лет им написано 8 книг общим объемом 130 печатных листов! Эти труды не только помогают студентам в самостоятельной работе по спецкурсам, но и служат неоценимым пособием для заводских инженеров.

В связи с быстрым ростом факультета проблема подготовки кадров преподавателей высшей квалификации встала особенно остро. За последние годы на факультете подготовлено пять докторов наук и готовятся к защите еще две докторские диссертации. Но эта проблема не снимается с повестки дня — быстро растут требования к качеству лекций, к научно-техническому и идеиному уровню, к свежести материала, к воспитательному воздействию лекций на студентов, к методике и форме передачи информации (включая различные технические средства).

За последние годы созданы новые, развиты и усовершенствованы старые курсы, такие, как «Техническая оптика», «Расчет оптических систем», «Спектральные приборы», «Сборка и настройка оптических приборов».

Для ознакомления с работой

«Оптические измерения» и другие.

КАДРЫ квалифицированных преподавателей, лабораторная база, учебные пособия, курсы лекций по специальностям — все это складывалось десятилетиями и является основным богатством факультета. Беречь и приумножать его — задача коллектива факультета.

За сорокалетие наш факультет подготовил тысячи молодых специалистов. Они занимают самые ответственные посты в отечественной оптико-механической промышленности. С. П. Парняков — главный конструктор, Герой Социалистического Труда, лауреат Государственной премии, недавно защитил докторскую диссертацию; И. М. Корнилов — директор крупного завода, кавалер ордена Ленина; О. М. Устинов — главный инженер другого завода; В. А. Зверев — главный инженер ЦКБ ЛОМО; Е. П. Крюкова — начальник технологического бюро. А сколько еще выпускников работают руководителями цехов, отделов — всех не перечесть!

Многие наши питомцы посвятили себя науке: Д. Ю. Гальперин — начальник отдела ГОИ, лауреат Ленинской премии, доктор технических наук, профессор. Выпускник 1954 года Ю. И. Денисюк удостоен Ленинской премии за 1970 год и на днях первым среди питомцев ЛИТМО избран членом-корреспондентом Академии наук СССР.

Этими своими воспитанниками мы по праву можем гордиться. Но этого мало: огромный авторитет и личный пример наших питомцев мы должны принять на вооружение в воспитательной работе. Мы должны вспомнить и передавать последующим поколениям наших выпускников лучшие традиции педагогов факультета и его славных воспитанников!

Г. ПОГАРЕВ,
профессор, доктор технических наук

образом СИНТЕЗ РАДИОДЕХНИКИ И ОПТИКИ. Это произошло на базе новой специальной ТЕХНИКИ СТИМУЛИРОВАННЫХ КОГЕРЕНТНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КОЛЕБАНИЙ, принесших к созданию мазеров и лазеров.

Синтез радиотехники и оптики открыл новые исключительные перспективы для их дальнейшего объединенного развития.

Соответственно этому в 1963 году впервые в Советском Союзе, когда в «Номенклатуре специальностей научных работников СССР» еще не существовало такого инженерного профиля, на радиотехническом факультете ЛИТМО под руководством профессора К. И. Крылова создается кафедра и организуется группа студентов четвертого курса, специализирующихся по квантовой радиоэлектронике. Первый выпуск инженеров этого профиля был осуществлен в 1965 году.

Дальнейший ход развития привел к тому, что весной текущего года по решению МВССО СССР радиотехнический факультет был преобразован в факультет оптико-электронного приборостроения. Перед радиоэлектрониками и оптиками нашего института поставлена теперь ответственная и исключительно перспективная задача — на этой объединенной базе готовить высококвалифицированные кадры специалистов широкого профиля для решения самых актуальных проблем приборостроения в области науки и техники электромагнитного поля.

С. ЗИЛТИНКЕВИЧ,
заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор технических наук, профессор



Из фотолетописи ЛИТМО. 1964 год. Институт посетила группа видных французских ученых и приборостроителей. На снимке: заслуженный деятель науки и техники РСФСР доктор технических наук профессор В. Н. Чуриловский беседует с французскими гостями.

Фото З. Саниной

БЫСТРОЕ развитие промышленности в России вызвало в конце XIX века острую нужду в квалифицированных кадрах. Особенно она ощущалась в нарождающейся отрасли — приборостроении. К этому времени широко вошли в употребление телеграф, телефон, часы, оптические приборы. Однако отсутствие достаточного числа специалистов тормозило развитие отечественного приборостроения.

К началу XX века в стране имелось лишь небольшое число кустарных приборных мастерских и несколько мелких предприятий и отделений иностранных фирм. Они были сосредоточены в крупных городах и занимались в основном сборкой приборов из готовых деталей и полуфабрикатов, получаемых из-за границы.

В 80-х годах прошлого века в Петербурге открывается ремесленное училище для подготовки квалифицированных механиков по обработке металла. На базе этого училища в 1900 году были учреждены часовое и оптико-механическое отделения, которые готовили мастеров по точной механике и оптическим приборам. Организатором и руководителем обоих отделений был профессор Н. Б. Завадский.

После революции эти отделения были объединены в профтехшколу точной механики и оптики, а затем на базе старших курсов школы возник техникум точной механики и оптики повышенного типа.

В 1930 году по постановлению ВЧХ СССР техникум был реорганизован в институт точной механики и оптики. В составе его был учрежден счетно-измерительный факультет, из которого через год выделился факультет точной механики. Профиль факультета определялся научными направлениями, которые сложились еще в техникуме. Первым деканом ФТМ стал профессор Норберт Болеславович Завадский.

Сначала на факультете были лишь две специальные кафедры:

ОСНОВНЫЕ ВЕКИ

приборов точной механики и механической технологии металлов. Вскоре к ним присоединилась кафедра метрологии.

Потребности быстро развивавшейся промышленности привели к созданию в 1937 году в рамках факультета еще трех кафедр: счетно-решающих приборов и устройств, навигационных приборов и теплосиловых приборов.

В 1957 году был введен единый перечень специальностей, по которому велись подготовка студентов в вузах страны. В связи с этим были уточнены наименования специальностей и специализаций в институте и изменены названия ряда кафедр. В состав факультета точной механики входили тогда следующие выпускающие кафедры: гирокомпасных и навигационных приборов (затем профессор Н. С. Ухов), приборов времени (профессор З. М. Аксельрод), тепловых и контрольно-измерительных приборов (профессор Г. М. Кондратьев), счетно-решающих приборов и устройств (профессор С. А. Изенбек).

Впоследствии кафедра счетно-решающих приборов и устройств была переименована в кафедру вычислительной техники, а кафедра приборов времени — в кафедру приборов точной механики.

В 1970 году в связи с реорганизацией структуры института факультет точной механики получил наименование факультета точной механики и вычислительной техники.

Теперь в его состав входят выпускающие кафедры: приборов точной механики (с двумя специализациями «Приборы времени» и «Приборы и автоматы для контроля размеров»), вычислительной техники, гирокомпасных и навигационных приборов, а также кафедра конструирования и производства радиоаппаратуры, которая будет готовить инженеров по специальности «Конструирование и производство электронно-вычислительной аппаратуры».

Такова предыстория возникновения института и основные вехи развития за 40 лет сегодняшнего факультета точной механики и вычислительной техники.

П. ИЛЬИН, профессор



Из фотолетописи ЛИТМО. 1948 год. Преподаватели Г. В. Сурдинин и А. П. Кузнецова проводят лабораторные занятия со студентами-оптиками.

Дальность оптической связи практически ограничивалась условием прямой видимости.

Радиосвязь же была создана на базе достижений физики электромагнитного поля, электротехники и проводной связи. В своем стремительном развитии радиотехника уже в период первой мировой войны осуществляла глобальную телеграфную связь, перейдя от первоначальных искровых радиостанций к электродуговым и электромашинным, генерировавшим огромные мощности электромагнитной энергии (до 1000 киловатт и более) и рабочим на весьма длинных волнах (десятка тысяч метров), излучаемых гигантскими антennами

ЗА ЧЕТЫРЕ десятилетия своего существования наш институт прошел славный путь. Тысячи студентов получили здесь высшее техническое образование, стали командирами производства, учеными, конструкторами. А сколько замечательных открытий предстоит совершить новым поколениям выпускников ЛИТМО! Но чтобы эти мечты претворились в жизнь, нам надо помнить завет Ильича: «Учиться, учиться и учиться!»

Отличная учеба — вот главная обязанность каждого из нас. И не случайно, что именно комсомольская организация нашего института обратилась ко всем студентам Ленинграда с призывом развернуть соревнование под девизом «Ни одного отстающего рядом!». Теперь дело чести каждого комсомольца — сделать каждый день, приближающий нас к съезду, днем борьбы за отличную успеваемость.

Минувшее лето я провел вместе со своими товарищами на студенческой стройке. В дни трудового семестра отряды литеинавтов отличались особой сплоченностью и энтузиазмом. Надо, чтобы и сегодня, в дни учебного семестра, эти сплоченность и дружба еще более крепли, чтобы выполнение каждой лабораторной работы, защита каждого проекта проходили с таким же подъемом, как летом сдача очередного объекта на стройке.

Отличные оценки, неукоснительное выполнение учебного графика — вот что должно стать нашим студенческим подарком и юбилею института!

Анатолий ГРОЗНЫЙ,
студент 341-й группы, секретарь бюро ВЛКСМ III курса ФОЭП

Высокая честь

УЧИТЬСЯ в Ленинградском институте точной механики и оптики для всех нас, студентов из социалистических стран, — высшая честь! Здесь, в ЛИТМО, мы знакомимся с последними достижениями советской науки и техники. Здесь мы приобретаем столь необходимые в нашей дальнейшей деятельности инженерные навыки. В рамках студенческого научного общества мы получаем прекрасную возможность приобщиться к большой науке.

Мы очень благодарны своим советским товарищам за то постоянное внимание, которым окружены в институте студенты-иностранцы. Большое спасибо нашим шефам — антивестам студсовета и преподавателям кафедр иностранных языков! Поздравляем весь коллектив института с юбилеем!

Владислав МОСКАЛЬ,
407-я группа, студент из ПЧР



Из фотолетописи ЛИТМО. 1951 год. Основатель научной школы теплофизиков профессор Георгий Михайлович Кондратьев (крайний слева) со своими учениками. На снимке мы видим молодого аспиранта Г. Н. Дульгина; теперь он профессор, доктор технических наук, заведующий кафедрой. Рядом с ним стоит студент Коля Ярышев; сегодня Н. Н. Ярышев — доктор технических наук.

Фото Г. Подколзина

В ПЕРВОЙ половине тридцатых годов в нашей стране выявилась острая необходимость значительно расширить подготовку специалистов в области счетно-решающих, гирокомпьютерных и навигационных приборов. Кафедр по этим специальностям в институте не было, и лишь отдельные выпускники факультета точной механики ЛИТМО в течение преддипломной практики и в процессе выполнения дипломных проектов специализировались в указанной области приборостроения. Курсов по счетно-решающим и навигационным приборам в учебных планах института тогда также не было. Лишь в 1934/35 учебном году на факультете точной механики профессором Ленинградского политехнического института М. Л. Франком был про-

известна электротехническая подготовка студентов кафедры.

К осени 1938 года кафедра счетно-решающих приборов полностью развернула свою деятельность: были разработаны программы читаемых курсов, изготовлены красочные плакаты и наглядные пособия по отдельным дисциплинам. Появились оборудование и лаборатории кафедры.

С этого же времени стала функционировать мастерская кафедры во главе с замечательным механиком А. А. Буничевым, который изготовил ряд уникальных лабораторных установок по счетно-решающим устройствам.

Весной 1938 года первые 12 студентов кафедры защитили дипломные проекты.

С осени 1939 года кафедра счетно-решающих приборов стала

читать курс «Математические приборы».

Наконец летом 1936 года было принято решение об организации в ЛИТМО двух новых кафедр: счетно-решающих приборов и навигационных приборов.

Организацией кафедр, как известно это сейчас звучит, стали заниматься аспиранты, принятые осенью 1936 года на кафедру приборов точной механики и решившие специализироваться в области счетно-решающих, гирокомпьютерных и навигационных приборов. В сентябре 1937 года были организованы две соответствующие лаборатории.

Таким образом, момент организации лаборатории счетно-решающих приборов, хотя пока еще и без оборудования, следует считать фактическим началом существования нашей кафедры, переименованной в 1969 году в кафедру вычислительной техники.

В октябре 1937 года кафедру возглавил известный и страшно метролог доктор технических наук профессор Михаил Федосеевич Маликов.

В 1938 году учебный план факультета точной механики был пересмотрен, и в него были включены различные специальные курсы, например, «Счетно-решающие устройства», «Номография», «Счетные машины» и др. Наряду с этим была значительно усиlena

туревич Изенбек. В 1946 году на кафедре была закончена большая научно-исследовательская работа по созданию тренажеров.

Инициатором и первым лектором ЦВМ в трудный период перехода от механических машин к электронным был доцент Ф. И. Галкин.

В 1947 году кафедра выступила инициатором внедрения вычислительной техники в расчетах оптических систем. С 1956 года при поддержке профессора М. М. Русланова кафедра приступила под научным руководством доцента Ф. Я. Галкина к проектированию первой в институте электронной цифровой вычислительной машины для оптических расчетов.

В 1960 году разработка и изготовление машины были завершены и началась ее эксплуатация. Машина была создана во многом благодаря инициативе и работоспособности воспитанников кафедры М. И. Иванова, Г. И. Новикова, В. И. Скоробского, И. И. Солодухина и др. Многие из них являются сейчас ведущими сотрудниками кафедры, защитили кандидатские диссертации.

В 1947—1949 годах на кафедре была выполнена работа по созданию цифровых интеграторов, причем были изготовлены макеты, являющиеся механическими образами современных цифровых дифференциальных анализаторов (ЦДА).

В 1949 году кафедра выступила инициатором механизации инженерно-технических расчетов, выполняемых при проектировании и испытании судов. Была проведена исследовательская работа, показавшая, где наиболее целесообразно в первую очередь применять вынуждавшие тогда промышленность счетно-перфорационные машины.

В 1958 году кафедрой была выполнена большая работа по проектированию и изготовлению комплекса вычислительной аппаратуры для определения и регистрации ходовых качеств судов. Как правило, все НИР заканчивались изготовлением опытных образцов приборов и устройств.

Осенью 1962 года кафедру возглавил профессор С. А. Майоров.

Были развернуты и созданы преобразующих устройств для аналоговых сигналов в цифровые коды.

В лаборатории были развернуты исследования по алгоритмизации процессов проектирования, имеющие целью создать базу для использования универсальных ЦВМ при проектировании новых машин.

С этой целью были проведены широкие исследования методов имитационного и статистического моделирования при анализе структур и алгоритмов на этапах операционного и логического проектирования машин. Большое внимание уделялось созданию методов анализа логических схем и, в частности, методов исследования надежности аспектов схем. Были получены важные для практики результаты по автоматизации процессов контроля и диагностики схем. Системы программ, построенные на основе создания методов, широко использовались в проектных организациях. В лаборатории был разработан комплекс программ для автоматизации конструирования цифровых устройств. Были решены задачи преобразования абстрактных схем в конструктивный базис, задачи оптимального размещения элементов в монтажном пространстве и трапассировки соединений.

Исследования в области преобразующих устройств были сосредоточены на создании оптоэлектронных преобразователей с высокой разрешающей способностью. В результате этого была создана гамма преобразователей угловых перемещений в код, применяемых в настоящее время в различных системах управления реальными объектами.

С 1965/66 учебного года были введены две специализации «инженер-электрик» (проектирование средств вычислительной техники) и «инженер-математик» (применение средств вычислительной техники). В соответствии с этим был разработан новый учебный план, в который введен большой цикл специальных математических дисциплин, подобрана группа новых сотрудников — математиков-прикладников.

Весной 1966 года первым выпускникам было присвоено звание

ЗА ПОСЛЕДНИЕ время заметно увеличился объем научных исследований кафедры, выросло число ее научных сотрудников и аспирантов. К 1964 году на кафедре была изготовлена ЭЦВМ, предназначенная для выполнения теплофизических расчетов. В 1963 году при кафедре на базе ЭЦВМ «Минск-2» был организован вычислительный центр. В рекордно короткий срок (два месяца) машина была изучена и эксплуатирована.

Это было обеспечено, главным образом, благодаря самоотверженной работе группы молодых сотрудников кафедры — Г. И. Новикова, О. Ф. Немолочкова, О. С. Гольдмана и др.

В вычислительном центре были развернуты работы по автоматизации программирования для ЦВМ и алгоритмизации задач приборостроительного проектирования.

Вычислительный центр много сделал для пропаганды цифровой техники.

Большинство кафедр института начало широко применять цифровые машины для решения научных и инженерных задач.

В НАЧАЛЕ 1962 года при ка-

федре вычислительной техники была организована отраслевая лаборатория цифровых вычислительных управляемых машин. Усилия лаборатории были направлены на разработку формализованных методов проектирования цифровых вычислительных уст-

ройств и создание преобразующих устройств аналоговых сигналов в цифровые коды.

Сейчас кафедра выпускает ежегодно 25 человек.

С 1961 года вечерний факуль-

тет института выпускает ежегодно 50 специалистов по вычисли-

тельной технике.

За время существования кафедры (с 1937 года) в ЛИТМО было подготовлено 1199 инженеров по различным направлениям современной вычислительной техники. За это же время аспирантами и соискателями защищено 46 диссертаций на соискание учченой степени кандидата технических наук и 4 докторских диссертации. В настоящее время на кафедре два доктора наук и 13 кандидатов наук.

Следует отметить, что наш коллектив из 79 процентов состоит из питомцев кафедры. Мы располагаем сейчас хорошо оборудованными учебными и научно-исследовательскими лабораториями. Число аспирантов кафедры достигло 35 человек. Объем НИР, выполняемых сейчас кафедрой, составляет 160 тыс. рублей. Уже третий год при кафедре существует факультет повышения квалификации ИТР по вычислительной технике.

С. МАЙОРОВ,

профессор, доктор технических наук, лауреат Государственной премии, проректор по научной работе

Редактор Ю. Л. МИХАЙЛОВ

M-58934 Заказ № 1756

Типография им. Володарского Ленинграда, Фонтанка, 57