

14.10. Факультет механической технологии древесины

14.10.1. Исторические сведения о развитии деревообрабатывающей промышленности (1600-1929 гг.)

Деревообрабатывающая промышленность в России начала развиваться в эпоху Петра I. В этот период преобладала первичная обработка древесины - лесопиление. Еще в 1624 г., т.е. в период феодализма, в России был поставлен вопрос о строительстве пильных мельниц. В 1664 г. в Архангельск были посланы люди для розыска рек, на которых предполагалось строить мельницы для распиловки древесины при лесных местах. В 1698 г. вступила в строй пильная мельница в Воронеже. К 1726 г. в районе Петербурга работали уже около десятка лесопилок. Существовали и крупные лесопилки, работающие на экспорт, например, Адмиралтейская в Ижоре на 17 рам в семи амбарах. Профессия лесопильщика в это время была весьма редкая. Так, в Москве в 1638 г. на две с лишним тысячи человек, занятых в различных производствах, был зарегистрирован 1 лесопильщик. В 1691 г. в районе Архангельска были построены 3 пильных мельницы, которые затем появились в районе Воронежа, в Петербурге, на Волге, в Новгородской, Калужской, Олонецкой губерниях и т.д. К этому времени появились ветряные пильные мельницы в Архангельске, Петербурге и на Волге. В 1748-1749 гг. были изданы указы о сбережении лесов и о производстве досок не топорным, а пильным способом. Со второй половины XVIII в. распиловка вытеснила вытесывание досок. Заводы - пильные мельницы появляются в Архангельске, на Мезени, у Нарвы, в Петербургской, Московской, Новгородской, Нижегородской и других губерниях, на Украине и даже в Сибири (около Иркутска и Турина).

К началу XIX столетия в России насчитывалось около 500 самостоятельных лесопильных предприятий. В этот период появились круглые пилы с механическим двигателем.

В 1890 г. из 501 лесопильного завода работали на паровой движущей силе 445 и на водяной - 43. Работали заводы с ветряными двигателями. В 1890 г. в России насчитывалось 727 фабрик и заводов по механической обработке древесины. Из них лесопильных заводов - 501, столярно-механических фабрик - 90, прочих деревообраба-

тывающих предприятий - 36, пробочных фабрик - 17, рогожных фабрик - 74.

Распределение лесопильных заводов по районам показано в табл. 1.

Таблица 1

Распределение лесопильных заводов по районам

Заводы	Число заводов		Число рабочих	
	1864	1913	1864	1913
Прибалтийско-Приозерный	107	263	2282	19242
Северный	13	41	594	13513
Южный	10	64	69	2704
Промышленный (Москва, Тверь, Ярославль и др.)	80	232	567	9238
Камский (Пермь, Вятка, Уфимск)	33	59	205	2045
Нижне-Волжский	1	123	9	5343
Средне-Волжский	10	133	55	5575
Черноземный	7	148	42	5070
Западный	9	283	37	8224
Оренбургский	-	5	-	827
<i>Итого:</i>	270	1351	3860	71785

К 1909 г. количество предприятий деревообработки было уже около 1500. Лесопиление по-прежнему занимало доминирующее место. Первый завод был построен в 1887 г. в Ревеле (Таллин). В 1897 г. фанерных заводов было уже 7, в 1909 г. - 33, в 1915 г. - 45 с общей годовой производительностью 250 тыс. м³ фанеры.

В сравнении с лесопильной промышленностью другие деревообрабатывающие отрасли промышленности (мебельная, фанерная, бумажная и т.д.) в дореволюционной России были менее развиты. Это видно из данных в табл. 2.

Таблица 2

Рост предприятий деревообрабатывающей промышленности в 1913 г.

Отрасли производства	Число предприятий		Число рабочих	
	единиц	% к итогу	человек	% к итогу
Лесопильное	1664	76,5	70200	70,2
Фанерное	42	2,1	6802	6,1
Прочая деревообработка	436	21,4	22590	23,7
<i>Итого:</i>	2142	100,0	99592	100,0

В дореволюционной России медленно, но все же росла мебельная промышленность. Это хорошо видно из данных табл. 3.

Таблица 3

Рост мебельной промышленности

Количество	1864 г.	1890 г.	1913 г.
Фабрик	30	103	233
Рабочих	338	3622	21844
Двигателей	-	18	208
Рабочих на одну фабрику	11	35	93

Спичечных фабрик к 1913 г. было 115 с 21,8 тыс. рабочих, годовой объем производства 37 млн. акц. ящиков. Из 115 фабрик только на двух были спичечные автоматы. Удельный вес фабрично-заводского производства даже в 1913 г. был невелик. Фабрично-заводское и деревообрабатывающее производство составляло всего 1/4 от мелкого кустарного производства. Уровень техники в деревообрабатывающих предприятиях тоже был низок. Из 223 фабрик механические двигатели имели 120 предприятий. В дореволюционной России производство грубой мебели, фанеры, паркета, столярно-строительное, столярно-мебельное, бондарное, клепочное и прочие производства были мало развиты. Много продукции из древесины ввозилось из-за границы (Германии, Великобритании, Дании и других стран). По числу рабочих удельный вес кустарного производства во всей лесопильно-деревообрабатывающей промышленности составлял почти 80%. В мебельно-столярном производстве кустарями и ремесленниками выпускалось около 90% продукции.

В годы Первой мировой войны положение еще более ухудшилось. В 1917 г. по сравнению с довоенным периодом валовая продукция деревообрабатывающей промышленности уменьшилась на 45,5%. Валовая продукция фабричной промыш-

ленности (включая мебель) снизилась с 27,5 млн. руб. в 1912 г. до 6,6 млн. в 1918 г. Декретом Совнаркома в 1918 г. были национализированы крупные предприятия лесопильной и деревообрабатывающей промышленности, а в 1920 г. - и мелкие. Для управления лесным хозяйством, лесной и деревообрабатывающей промышленностью 27 декабря 1918 г. в соответствии с постановлением Совнаркома был создан Главный лесной комитет при Высшем совете народного хозяйства. В условиях иностранной интервенции выпуск продукции резко снизился. В 1920 г. объем выпуска пиломатериалов составил всего 12,6% от объема 1913 г. После Гражданской войны начался восстановительный период. Вместе с развитием всего народного хозяйства развивалась и деревообрабатывающая промышленность. Восстанавливались, реконструировались, расширялись существующие деревообрабатывающие предприятия и строились новые. В 1927 г. объем выпуска пиломатериалов и клееной фанеры достиг уровня производства 1913 г. Развитию деревообрабатывающей промышленности способствовали возрастающий на внутреннем рынке спрос на продукцию и увеличение экспорта лесных материалов. В 1921-1927 гг. удельный вес лесного экспорта во всем экспорте страны составлял (в денежном выражении) от 60 до 80%. Валюта, поступающая за экспортную продукцию, использовалась в основном для приобретения оборудования, необходимого для реализации плана индустриализации страны. В целях дальнейшего развития лесозаготовки Совет Труда и Оборона 27 августа 1929 г. вынес постановление о перспективном плане развития лесной и деревообрабатывающей промышленности на 1928-1932 гг. Предусматривалось совершенствовать технологию и технику деревообрабатывающих производств.

14. 10. 2. Факультет механической технологии древесины в Ленинградском лесном институте (1925-1929 гг.).

Сведения из истории организации факультета (1860-1925 гг.)

В Лесном институте факультет механической технологии древесины (МТД) возник в связи с реализацией идеи развития лесного образования еще в 1850-е годы. В то время речь шла об организации в институте технологического факультета для подготовки специалистов по заготовке и транспорту леса, механической обработ-

ке и химической переработке древесины и для торфяных разработок. Проект подготовки таких специалистов и организации лесотехнологического факультета ученым советом института в 1861 г. не был утвержден. Вторично вопрос о необходимости высшего лесотехнического образования и организации лесотехнического фа-

культета при Лесном институте рассматривался на Втором Всероссийском съезде лесоводов в сентябре 1917 г., состоявшемся в Петроградском лесном институте. С учетом этого в 1918 г. Наркомпрос поставил вопрос о реорганизации Лесного института с созданием в нем самостоятельных факультетов. Однако правление института приняло решение: сохранить институт однофакультетным и создать при нем 4 секции: лесохозяйственную, лесомелиоративную, торфяную и лесотехнологическую. В последней решено образовать две подсекции - механической и химической технологии древесины. Эта структура и учебный план были утверждены Наркомпросом 19 июня 1919 г. Председателем лесотехнологической секции был избран проф. М.А. Дешевой.

В 1919 г. 13 марта было принято решение об организации в институте новых кафедр, в том числе кафедры механической технологии дерева, которую возглавил проф. М.А. Дешевой.

В 1923 г. в Лесном институте осуществлен переход от трехлетнего к четырехлетнему обучению. В этом же году институт был реорганизован в двухфакультетный. Наряду с лесохозяйственным был организован лесоинженерный факультет с тремя отделениями: лесотехнологическим, лесомелиоративным и лесоторфяным. В 1925 г. году постановлением правительства в Ленинград был переведен Московский лесной институт, имевший в своем составе лесотехнологический факультет. В 1925 г. Совнарком утвердил двухфакультетную структуру Ленинградского лесного института в следующем виде:

- лесохозяйственный факультет с 3 отделениями (лесохозяйственным, мелиоративным, лесоэкономическим) и 2 секциями (лесомелиоративной и торфяной) со сроком обучения 4,5 года;

- лесотехнологический факультет с 2 отделениями (механическим и химическим) и 4 секциями (механической обработки древесины, механизации лесозаготовок и транспорта, технологии древесины, целлюлозобумажная) со сроком обучения 5 лет. Лесотехнологический факультет Московского лесного института вместе с лесотехнологическим факультетом Ленинградского лесного института образовали в 1925 г. объединенный лесотехнологический факультет. Это время считается началом образования современного факультета механической технологии древесины. Первым деканом объединенного лесо-

технологического факультета был избран выдающийся строитель, в последующем профессор и академик Н.Н. ПАВЛОВСКИЙ. Механическое отделение лесотехнологического факультета имело 2 специализации: по механической обработке дерева, по механизации лесозаготовок и транспорта леса.

Согласно учебному плану на 1927 г. предусматривалось следующее соотношение между группами изучаемых дисциплин, %: общественно-политические - 13,4-13,7; физико-математические - 23,6-24,0; естествознание - 3,3; лесные знания - 7,9-8,0; инженерно-технологические - 39,7-40,4; предметы специализации - 10,6-12,1. Норма недельной нагрузки по учебному плану была установлена не свыше 36 ч. Количество часов практических занятий было равно или более часов, отводимых на теоретические занятия. В 1928 г. лесотехнологический факультет при утверждении структуры вузов в СНК был переименован в лесотехнический с двумя отделениями: механическим и химическим. Механическое отделение имело две специализации: по обработке дерева и транспортно-заготовительную. Переработанный на 1928/29 учебный год план предусматривал усиление инженерных дисциплин, увеличение практических занятий и концентрацию предметов для ликвидации многопредметности. Предусматривалось следующее соотношение между группами дисциплин, %: общественно-политические - 5,2; физико-математические - 24,8; естественно-научные и лесные - 14,3; инженерно-технические и специальные - 55,7.

В связи с разнообразием и сложностью решаемых задач, развитием деревообрабатывающей отрасли, применением более совершенных машин и технологического оборудования к 1929 г. возникла необходимость установления трех групп лесного образования: лесохозяйственного, лесоинженерного и лесотехнического. Это было положено в основу пересмотра структуры Лесного института в 1929 г. с учетом 5-летнего плана развития народного хозяйства.

В 1929 г. в институте были утверждены и организованы три факультета: лесохозяйственный, лесоинженерный и лесотехнический. Лесотехнический имел два отделения: механической обработки дерева и химической переработки древесины. Подготовка инженеров в институте в это время осуществлялась по 8 специальностям.

К 1929 г. лесотехнологический факультет имел три специальные кафедры: механической технологии дерева; лесопильного производства, специальных механических производств.

Кафедра механической технологии дерева.

Руководителем кафедры был проф. М.А. ДЕШЕВОЙ. Он читал курсы механической технологии дерева, а также сушки и консервирования. Перед курсом по механической технологии дерева ставилась задача ознакомить студентов со способами и приемами обработки дерева, с факторами, влияющими на ход того или иного процесса, с зависимостями, связывающими эти факторы, со степенью соответствия указанных зависимостей данным практики, с причинами наблюдаемых между ними расхождений, с поправочными коэффициентами, со степенью значения того или иного фактора, с типичными инструментами, приспособлениями и машинами, применяемыми при том или ином способе обработки с типичными по назначению и характеру работы деталями этих машин, с характером кинематической связи между деталями, с конструкциями типичных частей и их расчетом, с расходом энергии на тот или иной процесс и т.п.

Курс дает теоретическую и отчасти конструктивную базу без специальной связи с каким-либо определенным производством. Он учитывает, что типичные элементы оборудования могут быть использованы в различных отраслях деревообрабатывающих производств. Кафедра имела типичные элементы основного машинного оборудования и использовала его в качестве лабораторного. В распоряжении лаборатории имелось 10 станков, основные типы дереворежущих инструментов и оборудование для подготовки к работе станков и инструментов, а также комплект необходимых измерительных приборов. К числу работ исследовательского характера относились выявление роли и значения факторов, характеризующих станок, и работа на нем. Работы выполнялись ассистентами, аспирантами и выдвиженцами. Сотрудники кафедры консультировали представителей производственных организаций и предприятий по различным направлениям, по вопросам постройки сушильных камер, разработке и рациональной эксплуатации технологического оборудования. Проф. Дешевым были опубликованы в журнале "Лесопромышленное дело" статьи: "О расчетных условиях для рамных пил", "Как обеспечить

специалистами 5-летнюю программу лесной и деревообрабатывающей промышленности", в журнале "Лесное хозяйство и лесная промышленность" - "Определение наибольших подач бревна в лесопильной раме", имевшие целью всесторонне осветить вопросы с теоретической и практической стороны, в связи с проводимыми работами исследовательского характера.

Кафедра лесопильного производства.

С момента организации лесотехнологического факультета (октябрь 1925 г.) лесопильное производство было лишь одним из курсов по кафедре технологии. Только в начале 1927 г. курс был выделен в самостоятельную кафедру. Заведующим кафедрой был избран проф. Д.Ф. ШАПИРО. При кафедре была организована лаборатория по пилоставному делу. В 1928/29 учебном году кафедра, получив ассигнование, выписала из Швеции различные станки на 35 000 шв. крон. Это оборудование позволило построить опытный лесопильный завод и расширить лабораторию по пилоставному делу. Была создана библиотека (до 600 экз. книг) для сотрудников и студентов. В лаборатории имелась проекционная установка, позволяющая демонстрировать диапозитивы без затемнения в лекционном зале и киноаппарат для демонстрации производственных картин. В лаборатории с 1928 г. были начаты работы по исследованию напряжений в рамных пилах. Совместно с кафедрой химической технологии была проведена работа по исследованию качества стружки как упаковочного материала. Проф. Д.Ф. Шапиро был сконструирован специальный прибор - упругомер. Последний был использован при разработке стандарта на упаковочную стружку. На опытном заводе планировалось проведение работ по исследованию процесса резания рамными пилами и качества заточных кругов. Д.Ф. Шапиро были выпущены труды по лесопильному производству: "Курс лесопильного производства" и "Руководство по лесопильному производству".

Они служили учебными пособиями для студентов при прохождении курса.

Кафедра специальных механических производств.

Была организована в 1928 г. Она предназначалась для обслуживания специальных курсов: фанерного, столярно-мебельного, бондарного, катушечного, гнутых изделий и прочих производств. Из всех этих производств в то время на-

и большее промышленное значение имело фанерное. Циклом фанерного производства руководил проф. Е.Г. Кротов. Работы по изучению шпона осуществлялись ассист. А.В. Андрезеном, а по столярно-мебельным производствам - ассист. В.Н. Михайловым. В лаборатории были установлены гидравлический пресс с насосом высокого давления с электрическим нагревом плит, лабораторные гидравлические прессы для холодной клейки с насосом высокого давления, сушильный шкаф, весы, лущильный станок и другое оборудование. В ней проводились рабо-

ты по техническому анализу клея, приготовлению альбуминового и казеинового клеев, клейке фанеры горячим и холодным способом. Был разработан план развития лаборатории с приобретением оборудования за границей. К научно-исследовательским работам привлекались студенты. Связь между кафедрой и производством осуществлялась путем консультаций по производственным вопросам, инструктирования инженеров, окончивших факультет, участия в совещаниях и экспертизах, выполнения работы по заданиям промышленных органов.

14.10.3. Факультет механической технологии древесины в 1930-1941 гг.

В период довоенных пятилеток в результате преобразований в экономике и технике народного хозяйства произошли значительные изменения в деревообрабатывающей промышленности. Она превратилась в крупную отрасль, оснащенную новой техникой. Было построено много новых предприятий с комплексной переработкой древесины. Среди них такие, как лесозаводы № 16-17 в Архангельске, Шумерлинский, Днепропетровский, Красноярский, Усть-Абаканский деревообрабатывающие и мебельно-ящичные предприятия (комбинаты), Поволжский фанерный завод, Киевская мебельная фабрика им. Боженко и большое количество других в городах и областях страны. В результате этого возросли основные производственные фонды. К концу второй пятилетки вновь созданные фонды по лесопильной промышленности составляли 93,7, по фанерной - 93,3 %. С внедрением нового оборудования совершенствовались и технологические процессы, осваивался выпуск новой продукции. В 1941 г. выработка фанеры по способу сухой горячей клейки составляла 85% по сравнению с 7,7 в 1917 г. Выработка пиломатериалов на одну раму в год увеличилась до 25 тыс. м³. К 1940 г. производство пиломатериалов увеличилось в 3 раза, а клееной фанеры более чем в 5,6 раза.

В первые годы после Октябрьской революции производство деревообрабатывающего оборудования в стране оставалось на низком уровне. Заводы были рассредоточены и выпускали небольшое число моделей оборудования. Организация специализированной отрасли машино-

строения по производству деревообрабатывающего оборудования началась в 1931 г. созданием треста "Союзлесобуммашина" в составе семи машиностроительных заводов. Было так же организовано специализированное конструкторское бюро "Станкодревпроект". Осуществлялись подготовка кадров, изучение зарубежного опыта и развитие деревообрабатывающего машиностроения с обновлением типажа оборудования. Уже в те годы начали выпускаться оригинальные модели деревообрабатывающих машин (универсальные, специализированные и специальные станки).

В 1931 г. в Лесотехнической академии вместо факультетов были организованы 13 отделений. Среди них лесопильное, столярно-механическое, фанерное и спичечное отделения. В апреле 1932 г. отделения были реорганизованы в 5 циклов и 12 специальностей. Второй цикл - механико-лесотехнологический со специализациями: лесопильная, механической обработки дерева, фанерная, спичечная. С ноября 1932 г. все циклы были переименованы в факультеты. В конце 1933 г. академия имела 5 факультетов и 9 специальностей. Вторым был факультет механической обработки дерева со специализациями: лесопильно-строгальной, фанерной, столярно-механической. Учебный план, утвержденный Комитетом по высшему техническому образованию при ЦИК СССР от 14 июня 1934 г., предусматривал подготовку на факультете механической обработки дерева (МОД) инженера-механика-технолога по механической обработке древесины.

Специальность по номенклатуре - механическая обработка древесины. Срок обучения - 4 года 9 месяцев. Учебный план предусматривал три образовательных цикла обучения: общеобразовательный (А) - 622 ч; основной (базисный) (Б) - 2476 ч; специальный (В) - 4624 ч.

Общеобразовательный цикл (А): политическая экономия (128 ч), экономическая политика (92 ч), ленинизм (60 ч), диалектический материализм (84 ч), иностранный язык (258 ч).

Основной (базисный) цикл (Б): высшая математика (356 ч), физика (208 ч), химия (110 ч), теоретическая механика (180 ч), сопротивление материалов (280 ч), детали машин (200 ч), техническая гидравлика (60 ч), теплотехника (312 ч), электротехника (188 ч), строительное дело (106 ч), начертательная геометрия и техническое черчение (210 ч), прикладная механика (106 ч), технология металлов (100 ч), геодезия (60 ч).

Специальный цикл (В): древесиноведение (120 ч), лесное хозяйство и лесозаготовка (80 ч), механическая технология дерева (400 ч), производства по механической обработке древесины (404 ч), сушка древесины (110 ч), внутризаводской транспорт (100 ч), экономика, организация и планирование производства (214 ч), курсы, вводные к дипломному проектированию (98 ч). На лабораторно-практические мероприятия отводилось число часов, равное или больше лекционных часов. Практической подготовке инженеров уделялось большое внимание. Учебным планом предусматривалось три производственных практики (1200 ч): энергетика, механическая технология древесины, инструментальное дело (6 сем. 12 нед.) - 330 ч, специальное производство (8 сем. 14 нед.) - 270 ч, преддипломная практика (9 сем.) - 600 ч. В 1937 г. кафедра механической технологии древесины преобразуется в профилирующую (зав. кафедрой проф. М.А. Дешевой). С 1938 г. кафедра получает наименование кафедры станков и инструментов. В связи с переходом М.А. Дешевого на основную работу в Технологический институт заведующим кафедрой назначается доц. А.Э. Грубе. В 1941 г. факультет МОД в своем составе имел 7 кафедр: столярно-механических производств (заведующий проф. В.Н. МИХАЙЛОВ), лесопильно-строгальных производств (заведующий проф. А.М. МИНКЕВИЧ), фанерного производства (заведующий проф. Е.Г. КРОТОВ), станков и инструментов (заведующий

доц. А.Э. ГРУБЕ), деталей машин и ПТУ (заведующий доц. С.Н. ШЕМЯКИН), электротехники (заведующий проф. М.Н. ЛЕВИЦКИЙ), теории механизмов и машин (заведующий доц. М.С. МОВНИН).

В довоенный период факультетом МОД было выпущено 1834 инженера-механика-технолога по механической обработке древесины. Наряду с совершенствованием материальной базы и учебного процесса на факультете по кафедрам формировались и направления научной деятельности: в области лесопиления, сушки древесины, технологии деревообрабатывающих производств, фанерного производства, механической обработки древесины, станков и инструментов, ремонта и монтажа оборудования, внутризаводского транспорта. С 1925 г. на факультете работала аспирантура. Через нее прошли подготовку 36 чел., защитили диссертации 27 чел. Для подготовки квалифицированных инженеров и научных кадров решалась задача по разработке теоретических основ читаемых курсов, созданию необходимых учебно-методических пособий и учебников, а так же совершенствованию лабораторной базы для выполнения учебных и научно-исследовательских работ. Проблемные вопросы механической технологии древесины регулярно обсуждались на творческих кафедральных и межкафедральных совещаниях. Период 1930-1937 гг. характерен хорошо организованной координацией научно-исследовательской работы на технологических кафедрах: лесопильного, столярно-механического и фанерного производств, возглавляемых ведущими специалистами. Большую роль факультет сыграл в формировании факультетов МОД в других лесотехнических институтах страны (Архангельском, Минском, Воронежском, Свердловском, Кировском, Красноярском, Брянском, Львовском, Киевском и др). Большое значение имели и многочисленные методические пособия, издававшиеся через методический кабинет, существовавший в академии с 1936 г. За пять предвоенных лет кабинет (возглавлял М.С. Мовнин) разработал и издал около 100 конспектов лекций, 50 пособий к практическим и лабораторным занятиям, более 80 пособий к читаемым дисциплинам, 20 методических пособий и сборников к самостоятельной работе студентов общим объемом более 3000 печ. л. Кабинет издавал ежемесячный бюллетень, в котором публиковались статьи преподавателей.

давателей по методическим и организационным вопросам учебного процесса, изучал и обобщал опыт учебного процесса в лесотехнических вузах, разрабатывал и издавал конспекты лекций и учебно-методических пособий, пользовавшихся большим спросом во всех лесотехнических вузах страны. Ведущие специалисты факультета с момента его организации придавали большое значение учебникам и учебным пособиям, включающим основы теории и практики механической обработки древесины. В 1934-1939 гг. вышел в свет трехтомный труд проф. М.А. Дешевого по механической технологии дерева. В первом томе изложена теория резания древесины, во-втором - орудия и инструменты для обработки древесины, в третьем - элементы деревообрабатывающих станков и их расчет. Основу этого капитального труда составила разработанная новая теория резания древесины. По глубине теоретической трактовки эта работа явилась

единственной в своем роде в отечественной и зарубежной практике. Разработанная теория успешно используется в современных теоретических и практических работах по совершенствованию процессов обработки древесины и древесных материалов, деревообрабатывающих станков и инструментов.

Были изданы в 1935 г. книга проф. Д.Ф. Шапиро "Лесопильно-строгальное производство", в 1936 г. - учебник по сушке древесины (доц. Н.С. Селюгин), пособие по подготовке дереворезающих инструментов к работе (доц. А.Э. Грубе), в 1937 г. - учебник по столярно-механическим производствам (проф. В.Н. Михайлов), в 1940 г. - учебник по внутриводовскому транспорту в деревообрабатывающих предприятиях (доц. С.Н. Шемякин). Был выпущен ряд учебных пособий и руководств по практическим и лабораторным занятиям, производственным практикам.

14.10.4. Факультет механической технологии древесины в 1941-1945 гг.

Вероломное нападение на нашу Родину немецко-фашистских захватчиков в июне 1941 г. принесло огромный урон лесной и деревообрабатывающей промышленности и затормозило ее развитие на ряд лет. Изменилась структура деревообрабатывающей промышленности и профиль многих предприятий. Возросло производство продукции на удовлетворение потребностей армии и оборонной промышленности: лыж, саней, спецукупорки, материалов для самолетов, понтонов, лож для автоматов и винтовок, вагонов, судов и др. Резко сократилось производство мебели, паркета, стройдеталей и других видов продукции из древесины, не имеющих непосредственного военного значения.

Было разрушено и уничтожено 260 лесопильных и деревообрабатывающих предприятий, 28 фанерных заводов и много других. Резко снизился выпуск основных видов продукции. В 1945 г. производство пиломатериалов сократилось до 42,2, а фанеры - до 26,3% от объема производства 1940 г. Мебельная промышленность сохранила всего 10% довоенной мощности. Объем лесозаготовок в 1945 г. снизился до 168,4 млн. м³ против 246,1 млн. в 1940 г.

В годы Великой Отечественной войны многие сотрудники и студенты факультета были эвакуированы. Профессорский состав в основном был направлен в Уральский лесотехнологический институт, а часть преподавателей - в г. Киров. Помещения факультета МОД в Ленинградской лесотехнической академии были приспособлены к выполнению заданий фронта. Было организовано производство спичек, боеприпасов, материалов и деталей для вооружения (в лабораториях нижнего этажа здания факультета). В лабораториях кафедры станков и инструментов обрабатывались ложки к автоматам, винтовкам и многие другие детали и изделия из древесины и металла. В осажденном Ленинграде в 1942 г. погиб проф. М.А. Дешевой, на факультете МОД остались и работали А.Э. Грубе, А.Н. Песоцкий, А.Ф. Головач, А.В. Алексеев, А.И. Горелов, А.С. Воронин и др. Большая часть студентов и сотрудников факультета (мужчины) ушли на фронт. Многие из них погибли на поле боя. Из числа ополченцев на факультет вернулись Е.Г.Ивановский, Н.А. Модин, Г.П. Быстров. По возвращении в февралемарте 1945 г. сотрудников и студентов в Ленинград на факультете возобновились занятия и научно-исследовательская работа.

14. 10. 5. Факультет механической технологии древесины в 1946-1953 гг.

В послевоенный период деревообрабатывающая промышленность восстанавливала довоенный уровень производства и наращивала выпуск продукции. Поднимались из руин разрушенные предприятия, строились новые фабрики и заводы. Создавались крупные деревообрабатывающие комплексы. Вступали в строй станкостроительные заводы, выпускающие станки и вспомогательное оборудование для лесопильных, мебельных, фанерных и других производств. Достигнутые успехи в росте производства пиломатериалов и фанеры в период с 1920 по 1950 г. наглядно видны из табл. 4.

Таблица 4

**Рост производства пиломатериалов и фанеры
в период 1920-1950 гг.**

Виды продукции	Выпуск продукции д/о предприятиями по годам, млн. м ³				
	1920	1928	1940	1945	1950
Пиломатериалы	1,5	13,6	34,8	14,7	49,5
Фанера клееная	—	0,18	0,73	0,19	0,66
ДВП	—	—	—	—	6,19

В послевоенный период деревообрабатывающая промышленность быстрыми темпами пошла по пути осуществления комплексной механизации всех технологических процессов и дальнейшего совершенствования технологии и организации производства. Деревообрабатывающие предприятия начали быстро превращаться в высокоразвитые с комплексной механизацией всех производственных процессов и с квалифицированными инженерно-техническими и рабочими кадрами. В связи с этим резко изменилась трудоемкость технологических операций и возросла роль качества выпускаемой продукции. Начала приобретать важное значение комплексная переработка древесного сырья, увеличивался выпуск древесных материалов (фанеры, древесно-волокнистых и столярных плит и др.). Многие предприятия внедряли поточный метод производства изделий (поточные линии и конвейеры). Для отделки изделий стали применяться новые отделочные материалы. Все шире стали использоваться различные заменители цельной древесины (ДВП, ДСТП, фанера и др.). В 1945 г. деревообрабатывающее машиностроение (в составе семи отмеченных ранее заводов) вместе с заводами бумагоделательного машиностроения было передано Главдревбуммашу Министерства машино- и приборостроения. На заводах на-

ладился выпуск универсального оборудования и машин для специализированных производств (лесопильного, фанерного, столярно-строгального, мебельного, спичечного и др.). Поточные линии, сборочные и отделочные конвейеры и другое оборудование изготовлялось силами предприятий. Большие работы были произведены по модернизации оборудования на предприятиях отрасли. Все это способствовало увеличению выпуска и улучшению качества продукции, снижению себестоимости изделий, повышению технической культуры производства в целом. Внедрение эффективных систем пневматического транспорта и приточно-вытяжной вентиляции улучшило климат и снизило запыленность в производственных цехах. Снизился травматизм и улучшилась техника безопасности труда на производствах.

В первые послевоенные годы на факультете была проведена большая работа по восстановлению аудиторий, общежитий, учебного процесса в целом. В это время деканом факультета был проф. В.Н. МИХАЙЛОВ (с 1945 по 1954 гг.). В состав факультета входили следующие кафедры: столярно-механических производств (заведующий проф. В.Н. МИХАЙЛОВ), лесопильно-строгальных производств (заведующий проф. А.Н. ПЕСОЦКИЙ), станков и инструментов (заведующий проф. А.Э. ГРУБЕ), деталей машин и внутризаводского транспорта (заведующий доц. С.Н. ШЕМЯКИН), электротехники (заведующий И.Р. БЕЛЬСКИЙ), теории механизмов и машин (заведующий доц. М.С. МОВНИН), техники безопасности и противопожарной техники (заведующий проф. М.М. БЕНДЕР). Подготовка инженеров-механиков-технологов по механической обработке древесины осуществлялась по единому учебному плану.

К началу 1947/48 учебного года полностью вступили в строй аудитории и кабинеты в здании факультета МТД (на ул. Новосильцевской, 1). В лаборатории кафедр приобреталось новое оборудование, приборы и инструменты. Возрождалась научно-исследовательская работа. Тематика работы увязывалась с запросами производства. К научно-исследовательским работам привлекались студенты.

Под руководством проф. В.Н. Михайлова осуществлялись работы по внедрению допусков

и посадок в деревообработке, повышению качества обработки, отделки и склеивания древесины. Проф. А.Н. Песоцкий руководил работами по проблеме рационального и комплексного использования сырья, повышения эффективности раскря сырья, механизации процессов в лесопилении. Под руководством проф. А.Э. Грубе решалась проблема повышения стойкости и качества подготовки дереворежущих инструментов к работе. Проводились исследования по нормализации и унификации дереворежущих инструментов, совершенствованию методов их расчета и проектирования. Впервые была обоснована эффективность применения твердых сплавов для повышения стойкости дереворежущих инструментов. Выполнялись исследования и разработки в области совершенствования конструкции станков, их ремонта и технической эксплуатации. Доц. С.Н. Шемякин руководил исследованиями и разработками в области внутривозовского транспорта деревообрабатывающих предприятий. Большие работы были осуществлены по пневматическому транспорту в цехах деревообрабатывающих предприятий. В результате этих работ были созданы оригинальные универсальные пневмотранспортные установки для удаления от станков стружек и опилок. Велась работа по совершенствованию циклонов и транспортеров. Разрабатывались приборы для контроля параметров пневмотранспортных систем, совершенствовалась методика расчета пневмотранспортных установок для различных условий деревообрабатывающих предприятий. Исследования динамики лесопильных рам и механизмов подачи деревообрабатывающих станков проводились под руководством доцентов М.С. Мовнина и В.Я. Филькевича. Физические основы резания древесины разрабатывались доц. Е.Г. Ивановским. Изучались сопутствующие явления при резании древесины (механические, тепловые, электрические и др.) и определялись их связи с силовыми, энергетическими и качественными показателями резания, уточнялись расчетные зависимости, разрабатывались рациональные режимы резания. В исследовательских и учебных целях был создан оригинальный фильм "Резание древесины". Процесс резания в нем наглядно рассмотрен на клеточном уровне при разных условиях и режимах. В послевоенные годы докторские степени были присуждены профессорам В.Н. Михайлову, А.Н. Песоцкому,

А.Э. Грубе. В этот период для студентов лесотехнических вузов подготовили и издали учебники Н.С. Селюгин "Сушка древесины" (1947), Е.Г. Кротов "Фанерное производство" (1947), А.Н. Песоцкий "Лесопильно-строгальные производства" (1949), А.Э. Грубе "Станки и инструменты по деревообработке". Т. 2 (1949), Г.П. Быстров "Спичечное производство" (1950), В.Н. Михайлов "Столярно-механические производства" (1951), М.М. Бендер "Основы техники безопасности в деревообрабатывающем производстве" (1954). В первые послевоенные годы возобновилась подготовка научных и педагогических кадров через аспирантуру. В первое послевоенное десятилетие на факультете успешно защищено более 25 кандидатских диссертаций. В числе защитивших диссертации: В.А. Куликов, Т.С. Кашина (1947), А.Г. Кобликова, Е.Г. Зонов, В.В. Малышев, А.А. Маятин, В.Р. Авакян (1949-1952), В.С. Ясинский, Д.А. Филиппов, А.Н. Ерошкин, А.В. Грачев, Б.С. Чудинов, А.К. Петруша, А.Н. Коршунов, С.А. Князев, В.Ф. Ветшева, Р.Е. Калитеевский (1952-1955). На кафедрах факультета в послевоенный период проводилась активная работа по созданию учебных пособий и руководств для лабораторно-практических занятий, курсового и дипломного проектирования, учебных и производственных практик. В методических разработках использовались результаты выполненных научно-исследовательских работ, проектно-конструкторских разработок и опыт деревообрабатывающих предприятий.

Много знаний, сил и энергии в подготовку кадров на факультете в послевоенные годы вложили преподаватели академии: Н.А. Иванкин (химия), Л.Н. Тер-Мкртчян, Е.М. Чурова (теоретическая механика), Л.А. Кольницкий, Д.Р. Меркин (математика), А.Н. Митинский, Е.К. Ашкенази, К.К. Туроверов (сопротивление материалов), М.С. Мовнин, В.Я. Филькевич, М.Д. Бавельский, А.В. Мельников, Н.А. Модин (ТММ), Головач А.Ф., Н.Г. Шгольцер, Ю.А. Табанос (электротехника), В.Н. Михайлов, В.А. Куликов, Н.А. Гончаров, Т.С. Кашина, Г.П. Быстров, С.В. Родионов, А.В. Андресен (МТД), А.Н. Песоцкий, П.В. Соколов, Г.Д. Власов, Д.А. Филиппов, Г.Г. Тихонравова, А.В. Грачев (ЛПИГ ОД), А.Э. Грубе, Е.Г. Ивановский, И.И. Шейнов, А.В. Алексеев, В.В. Малышев, А.Г. Лаптев, В.Д. Любославский (станки и инструменты), А.Г. Митин, К.П. Бойцов, А.Ф. Никифоров (экономика), Н.И. Попов, В.П. Ротачева

(политэкономия), Л.В. Лысакова (физическое воспитание), С.Н. Шемякин, С.Н. Святков, Е.П. Кондрашкин, Б.С. Петров, Е.К. Громцев, А.А. Мятин, А.А. Алексеев, Н.А. Штенникова (ДМ и ПТУ), М.М. Бендер (техника безопасности), М.П. Емченко, Б.Г. Чигирь, В.С. Шереметьев (теплотехника), Г.В. Чертков, Ю.Г. Тыминский, И.С. Терентьев, О.М. Яковлева (технология металлов), С.В. Гулидов, П.Е. Осипов (гидравлика), Е.А. Лебедев, Е.Г. Зонов, К.А. Лейферт (графика и начертательная геометрия), П.Я. Нечуятов (история техники), Г.В. Парикова (английский язык), Родионова Т.П. (немецкий язык), Н.А. Попова (секретарь деканата) и многие другие.

В эти годы на кафедрах факультета проводилась большая работа по оснащению читаемых курсов учебно-методическими пособиями. Кафедры оказывали помощь в подготовке инженеров по вечерней и заочной форме обучения. В это время активно работал Всесоюзный заочный лесотехнический институт (ВЗЛТИ) на территории академии. На кафедрах велась активная работа по подготовке научных и педагогических кадров по очной и заочной аспирантуре, а так же через соискательство. Кадры готовились для академии, других лесотехнических вузов и организаций СССР и зарубежных стран.

14.10.6. Факультет механической технологии древесины в 1954-1991 гг.

Развитие деревообрабатывающей промышленности в 50-е и последующие годы шло по пути внедрения новой техники и технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, широкого внедрения поточных методов производства, рационального и комплексного использования сырья, внедрения малоотходных, безотходных и энергосберегающих технологий. Достигнув довоенного уровня производства, деревообрабатывающая промышленность продолжала наращивать выпуск продукции. Достигнутые успехи в росте производства в период 1955-1965 гг. наглядно видны из данных табл. 5.

Таблица 5

Выпуск продукции деревообрабатывающей промышленности с 1955 по 1965 г.

Годы	Пиломатериалы, млн. м ³	Фанера клееная, тыс. м ³	Мебель, млн. руб.	Древесно-стружечные плиты, тыс. м ³	Древесно-волоконистые плиты, млн. м ³
1955	75,6	1049	—	—	—
1958	93,7	1228	755,2	34,12	34,894
1960	105,6	1353,5	1115,7	160,785	67,610
1963	106,4	1540,6	1597,6	427,293	103,614
1964	110,9	—	1695,0	591,630	113,213
1965	—	1756,7	1825,6	838,2	—

В 1958 г. объем производства увеличился: по пиломатериалам в 2,7 раза, по клееной фанере в 1,7 раза по сравнению с 1940 г. В плане развития народного хозяйства СССР на 1959-1965 гг. большое внимание уделялось рациональному использованию древесины. При строительстве новых и реконструкции действующих предпри-

ятий предусматривалась комплексная переработка древесины (механо-химическая, химико-механическая и др.). Строительство новых предприятий осуществлялось вблизи сырьевых баз. Были построены Братский и Сыктывкарский лесопромышленные комбинаты, Маклаковский и Енисейский комбинаты и другие. Вошли в строй крупные домостроительные комбинаты и комбинаты по выпуску строительных изделий. Были созданы новые производства древесно-стружечных, древесно-волоконистых плит и технологической щепы, что привело к более эффективному использованию сырьевых ресурсов. Значительно расширена база деревообрабатывающей промышленности страны. Лесопильная и деревообрабатывающая промышленности в союзных республиках сформировались как индустриальное фабрично-заводское производство. О темпах развития деревообрабатывающей промышленности Украинской ССР, например, можно судить по выпуску основных видов продукции за 1940-1964 гг. (табл. 6). По Минлесбумдревпрому УССР в 1970 г. выпуск продукции в сравнение с 1965 г. увеличился в 1,3, производство мебели - в 1,5, древесно-стружечных плит - в 2,8, фанеры клееной - в 1,2 раза. Производство древесно-волоконистых плит достигло в 1970 г. 22 млн. м³.

Значительно повысилась эффективность деревообрабатывающего производства за счет организации переработки кусковых отходов на технологическую щепу на всех базовых предприятиях отрасли.

Таблица 6

Выпуск продукции деревообрабатывающей промышленности УССР (в масштабе цен 1964 г.)

Годы	Пиломатериалы, млн. м ³	Клееная фанера, тыс. м ³	Мебель, млн. руб
1940	3,0	31,2	51,7
1950	6,2	45,9	54,0
1955	7,9	75,7	103,4
1960	10,5	134,1	226,5
1961	9,8	115,4	256,6
1962	9,2	119,5	284,4
1964	9,2	—	360,6

Значительные темпы роста выпуска продукции тесно связаны с развитием станкостроительной базы страны. В 1958 г. Главдревбуммашу Министерства машино- и приборостроения было передано 13 небольших заводов деревообрабатывающего машиностроения. В 1965 г. в составе Министерства был организован Главдревстанкопром с 22 заводами, специализированными по видам и типам оборудования. На этих заводах производилось универсальное оборудование и машины специализированных производств (лесопильного, фанерного, мебельного и других производств).

В отрасли были созданы головной научно-исследовательский институт ВНИИДмаш (в Москве), головное конструкторское бюро (ГКБД, в Вологде), проектно-технологический институт (ГПТИ, в Пскове), несколько специальных конструкторских бюро, конструкторские бюро на наиболее крупных станкозаводах. В рассматриваемый период начиная с 50-х годов большое внимание уделялось автоматизации процессов механической обработки древесины и древесных материалов. Начиная с 1955 г. начали внедряться в производстве полуавтоматические и автоматические линии для обработки брусковых и щитовых деталей, шлифования щитовых деталей, раскроя плитных материалов и другие. Были установлены тысячи автоматизированных линий и многооперационных станков-автоматов. Механизировались и автоматизировались загрузочно-разгрузочные и транспортно-складские операции. Широко использовались автоматические устройства в лесопилении, в производстве фанеры, мебели, древесно-волоконистых и древесно-стружечных плит, паркета и других изделий. Были организованы крупные автоматизированные предприятия по выпуску оконных и дверных блоков, ламинированных плит, мебели и паркетных досок. В деревообра-

батывающих производствах стали широко применяться станки с программным управлением, агрегатные станки, полуавтоматы и автоматы, оборудование для механизации и автоматизации вспомогательных операций.

Одной из особенностей деревообработки в 90-х годах является наличие многочисленных предприятий, в том числе мелких. Вместе с этим, основной объем продукции (до 50-60%) вырабатывался относительно небольшим числом средних и крупных предприятий. На мелких предприятиях было сосредоточено до 70-80% всего наличного парка оборудования и преимущественно простейшего по конструкции. Коэффициент его использования на мелких предприятиях оставался низким. Из-за недостаточной машиностроительной базы в сложившихся условиях потребность предприятий в оборудовании удовлетворялась в лучшем случае на 50-60%. В связи с этим типаж деревообрабатывающего оборудования на 1991-1995 гг., разработанный ВНИИДмаш, был ориентирован не на расширение номенклатуры, а на обновление основной ее части на более высоком техническом уровне (по сравнению с предыдущими типажам). Было предусмотрено освоение автоматизированного оборудования, повышение точности и качества обработки, расширение технологических возможностей, увеличение полезного выхода изделий из древесины, повышение многооперационности, использование модульного принципа компоновки, расширение области применения в оборудовании систем электронного управления и систем на базе микропроцессорной техники.

В 1954/55 учебном году на факультете был введен новый учебный план. Согласно ему, предусматривалась подготовка инженеров по трем специальностям: технологии деревообработки, машинам и механизмам деревообрабатывающей промышленности, автоматизации производства. В это время на факультете были три специальные, выпускающие (пп. 1-3) и три общетехнические (пп. 4-6) кафедры:

1) столярно-механических производств (зав. кафедрой проф. В.Н. Михайлов, в 1955 г. зав. кафедрой назначен доц. С.В. Родионов);

2) лесопильно-строгальных производств (зав. кафедрой проф. А.Н. Песоцкий);

3) станков и инструментов (зав. кафедрой проф. А.Э. Грубе);

4) теории механизмов и машин (зав. кафедрой доц. М.С. Мовнин);

5) деталей машин и внутризаводского транспорта (зав. кафедрой доц. С.Н. Шемякин);

6) электротехники (зав. кафедрой проф. И.Р. Бельский);

В 1955 г. в связи с переводом на основную работу по кафедре столярно-механических производств проф. В.Н. Михайлова деканом факультета МТД был избран проф. А.Н. ПЕСОЦКИЙ. В этой должности он работал до 1962 г. В 1958 г. скончался проф. В.Н. Михайлов, а заведующим кафедрой столярно-механических производств был назначен доц. С.В. РОДИОНОВ. В этой должности он работал до 1969 г. В 1958 г., в связи с возникшей потребностью в специалистах по автоматизации производственных процессов, на факультете МТД была создана объединенная кафедра автоматики и электротехники (заведующий Г.П. БЫСТРОВ). В 1962 г. из этой кафедры выделилась в самостоятельную кафедра автоматики (заведующий Г.П. БЫСТРОВ). Кафедру электротехники возглавил доц. В.И. РУСАКОВ. Обе эти кафедры провели большую работу по созданию и совершенствованию лабораторной базы и учебно-методической работы. При изменении структуры обновился и состав преподавателей на кафедрах.

На факультете в период 1954-1991 гг. проводилась интенсивная работа по совершенствованию учебных планов и учебного процесса в целом. Это связано с развитием отрасли, возрастающими требованиями к специалистам, внедрением новой техники и технологии в деревообработку. Проводилась глубокая разработка оригинального экспериментального учебного плана на базе модели специалиста будущего производства. Активно велась работа по совершенствованию лабораторной базы, внедрению технических средств в учебный процесс, улучшению научно-технической базы кафедр. В результате проведенной работы факультет располагал хорошо оснащенными лабораториями, приборами и механизмами, необходимыми техническими средствами для проведения исследований. На факультете придавалось большое значение методической работе как базе для подготовки инженерных кадров. В связи с этим проводилась целенаправленная работа по созданию учебников и учебных пособий по читаемым на кафедрах дисциплинам. Через редакционно-издатель-

ский отдел академии преподаватели кафедр издавали учебно-методические пособия, руководства по лабораторным и практическим занятиям, курсовому и дипломному проектированию, учебным и производственным практикам и учебные пособия по читаемым курсам для студентов академии и других лесотехнических вузов СССР.

Продолжалась проводиться большая работа по подготовке научных и педагогических кадров через очную и заочную аспирантуру, а также через соискательство как для академии, так и для других лесотехнических вузов страны и зарубежных стран (Болгарии, Монголии, Венгрии, Чехословакии и др.). Тематика диссертационных работ была связана с исследованием технологических процессов, оборудования, режущих инструментов, механизмов и устройств станков-автоматов и станочных линий. В период с 1954 по 1975 г. на факультете было защищено более 200 кандидатских диссертаций. Ученая степень доктора технических наук была присуждена М.С. Мовнину, Г.П. Быстрову, П.В. Соколову, В.А. Куликову, В.Я. Филькевичу, С.Н. Святкову, М.Д. Бавельскому, Н.А. Морозову, Н.А. Модину. В период 1975-1991 гг. защитили докторские диссертации Р.Е. Калитеевский, А.Б. Израелит, В.И. Музалевский, В.С. Ясинский, В.И. Санев, В.И. Онегин. В 60-70-е годы ученое звание профессора было присвоено доцентам С.В. Родионову и И.И. Шейнову. Много сил и энергии в подготовку научно-педагогических и инженерных кадров вложили деканы факультета, которые одновременно с педагогической деятельностью на кафедрах выполняли и эту работу. С момента образования факультета МТД до 1955 г. деканом его весьма плодотворно работал проф. В.Н. МИХАЙЛОВ. В последующие годы последовательно эту сложную миссию выполняли проф. А.Н. ПЕСОЦКИЙ, доц. Е.П. КОНДРАШКИН, проф. Н.А. МОДИН, доц. А.А. МАЯТИН, проф. В.И. ОНЕГИН, проф. В.И. САНЕВ, доц. В.Н. ПЛЮСНИН. В настоящее время руководит факультетом проф. В.В. СЕРГЕЕВИЧЕВ.

В этот период на кафедрах факультета проводилась работа по совершенствованию учебного процесса и обеспечению его необходимыми учебными пособиями. Через редакционно-издательский отдел академии издавались методические указания к курсам, руководства к лабора-

торно-практическим занятиям, пособия к курсовому и дипломному проектированию, а так же к учебным и производственным практикам. Были опубликованы учебники и учебные пособия для студентов вузов профессорами М.С.Мовниным, В.А. Куликовым, В.С. Ясинским, Р.Е. Калитеевским, А.Э.Грубе, В.И. Саневым, И.И. Шейновым, С.В. Родионовым, В.И. Онегиным, доц. Н.А. Гончаровым и др. На кафедрах выполнялась госбюджетная и хоздоговорная научно-исследовательская работа. Ежегодно на факультете проводились научно-технические конференции по результатам выполненных научных работ. Сотрудники кафедр принимали участие в межвузовских научно-технических конференциях и семинарах.

В 1986 г. на факультете МТД было 8 кафедр:

- механической технологии древесины и древесных материалов (МТД и ДМ, зав. кафедрой проф. В.А. КУЛИКОВ);
- лесопиления и гидротермической обработки древесины (ЛП и ГОД, зав. кафедрой проф. А.Н. ПЕСОЦКИЙ);
- станков и инструментов деревообрабатывающих производств (СТ и ИДП, зав. кафедрой проф. В.И. САНЕВ);
- электротехники и электрооборудования (ЭТО, зав. кафедрой проф. А.В. ВОРОБЬЕВ);
- деталей машин и внутривозовского транспорта (ДМ и ВЗТ, зав. кафедрой проф. Н.А. МОДИН);
- теории механизмов и машин (ТММ, зав. кафедрой доц. В.А. ВИНОГРАДОВ);
- охраны труда и эргономики (ОТЭ, зав. кафедрой проф. О.Н. РУСАК);
- автоматизации производственных процессов (АПП, зав. кафедрой проф. В.И. МУЗАЛЕВСКИЙ).

Все кафедры факультета принимали активное участие в разработке комплексной проблемы "Создание безотходных, природоохранных и энергосберегающих технологических процессов и высокоэффективного использования сырья и экономии энергии для деревообрабатывающих производств". Задачами, которые решались на кафедрах в свете разработки этой проблемы, являлись разработка прогрессивных процессов, инструментов и машин для обработки древесины и древесных материалов резанием и давлением; повышение производительности и улучшение качества продукции на основе механизации и автоматизации машин; повышение эффективности установок и машин внутривозовского транспорта на деревообрабатывающих предприятиях; разработка высококачественных методов отделки изделий из древесины и древесных материалов; разработка рациональных схем и оборудования для раскроя сырья в лесопилении; совершенствование и разработка новых приводов машин; повышение эксплуатационных показателей машин; совершенствование теории технологических процессов и машин для механической обработки древесины и древесных материалов.

К научно-исследовательским работам по решению общих и частных задач по указанной проблеме на кафедрах привлекались преподаватели, научные сотрудники, аспиранты и студенты. В этот период в лабораториях кафедр создавались специальные установки, опытные образцы оборудования, использовались современные измерительные средства и приборы, новые эффективные методики проведения экспериментов и статистической обработки результатов с применением ЭВМ. С 1986 г. в связи с переходом страны к рыночной экономике изменились условия на деревообрабатывающих предприятиях, многие из которых прекратили работу.

14.10.7. Факультет механической технологии древесины в условиях перехода к рыночной экономике (1991 - 2003 гг.)

При переходе к рыночной экономике с 1986 г. изменились условия в деревообрабатывающих отраслях промышленности. В результате приватизации возникли акционерные предприятия закрытого и открытого типа. Из-за изменения структуры и профиля на многих предприятиях произошло резкое сокращение рабочих и инженерно-технических кадров. Сократился объем

производства, и на ряде производств произошла переориентация на выпуск несвойственной продукции. Нарушились производственные связи между поставщиками сырья и производителями, а многие предприятия прекратили работу из-за отсутствия оборотных средств и вынуждены продавать технологическое оборудование. Все это отразилось на работе и состоянии учебных

заведений, в том числе осуществляющих подготовку инженерно-технических кадров для деревообрабатывающей промышленности. Из-за сложностей в экономике нарушились связи между вузами и предприятиями, сократились заявки предприятий на подготовку инженерных кадров.

В 1992 г. факультет перешел на подготовку специалистов по новому учебному плану, который предусматривал три специальности:

1) специальность 260200 - технология деревообработки; квалификация - инженер, срок обучения 5 лет;

специализации: 260201 - технология деревообработки и 260202 - технология музыкальных инструментов из древесины;

2) специальность 170400 - машины и оборудование лесного комплекса; квалификация - инженер-механик, срок обучения 5 лет;

специализация 170402 - машины и механизмы деревообрабатывающей промышленности.

3) специальность 210200 - автоматизация технологических процессов и производств; квалификация - инженер, срок обучения 5 лет.

С 1998 г. факультет начал подготовку специалистов по специальности 072000 - стандартизация и сертификация в химико-лесном комплексе. Квалификация - инженер, срок обучения 5 лет. Факультету была разрешена подготовка бакалавров со сроком обучения 4 года и магистров со сроком обучения 6 лет.

В период 1986-1999 гг. на факультете произошли значительные изменения. Ушли из жизни видные специалисты, работавшие на факультете с довоенных и послевоенных лет: профессора А.Н. Песоцкий, М.С. Мовнин, В.А. Куликов, В.М. Алябьев, Н.П. Глуханов, М.Д. Бавельский, Н.А. Модин, Е.Г. Ивановский, А.В. Грачев, А.В. Воробьев, доц. В.Н. Плюснин. Кафедра охраны труда и эргономики (заведующий проф. О.Н. РУСАК) была передана на лесомеханический факультет. Кафедра теории механизмов и машин была объединена с кафедрой деталей машин и внутривозовского транспорта. Объединенная кафедра получила наименование теории механизмов, деталей машин и подъемно-транспортных устройств (ТМ, ДМ и ПТУ; зав. кафедрой проф. А.Б. ИЗРАЕЛИТ).

На факультете обучение специалистов осуществлялось по очной и заочной формам. Работала аспирантура, хотя количество аспирантов на ка-

федрах резко сократилось и защита диссертаций в срок стала редким явлением. Причины этого в основном экономического характера (небольшая стипендия, отсутствие средств на создание экспериментальных установок и приобретение нужных приборов, трудности в публикации результатов исследований и др.). В 90-е годы на факультете успешно защитили докторские диссертации и получили звание профессора Г.П. Ильин (кафедра ЭЛ и ЭО), А.Н. Чубинский (кафедра МТД и ДМ), Э.М. Лаутнер, В.Е. Воскресенский, В.В. Сергеевичев (в 2002 г.) (кафедра ТМ, ДМ и ПТУ). Звание профессора было так же присвоено Г.П. Знаменскому (кафедра ЭЛ и ЭО). В эти годы научно-исследовательская работа на кафедрах выполнялась согласно академическому плану по госбюджету. Научно-исследовательская работа по договорам на факультете проводилась в основном по Федеральной центральной научно-технической программе (ФЦНТП) и по единому заказ-наряду Миннауки. За последние годы (1996-1998) в рамках ФЦНТП подпрограммы "Комплексное использование древесного сырья" по 6-му направлению "Технология механической переработки древесины" на факультете выполнялось 5 тем. На кафедре МТД и ДМ (руководитель проф. В.И. ОНЕГИН) выполнялись следующие темы:

- разработка системы сертификации продукции и технологии деревообработки;

- разработка научных основ и технологии получения экологически чистых покрытий на основе модифицированных лакокрасочных покрытий;

- разработка физико-химических основ плазмохимического нанесения функциональных покрытий на древесину и древесные материалы;

- разработка технологии клееных деревянных деталей и узлов для оконных блоков и балконных дверей новых типов.

По лесопилению (руководитель проф. Р.Е. КАЛИТЕЕВСКИЙ) выполнялась тема по совершенствованию техники и технологии лесопиления с использованием автоматизированной системы производства.

В рамках единого заказ-наряда госбюджетного финансирования с 1998 г. выполнялась общефакультетская комплексная тема "Научные основы формирования качества древесных материалов и изделий" (руководитель проф. В.И. ОНЕГИН) и тема "Физико-химические основы взаимодействия древесины с адгезивами" (руко-

водитель проф. А.Н. ЧУБИНСКИЙ). На факультете с 1996 г. научно-исследовательские работы на кафедрах выполнялись так же по грантам. Так, в 1996 г. по гранту осуществлял научно-исследовательскую работу доц. В.М. Гвоздев-Паянский (кафедра МТД и ДМ), в 1997 г. - проф. В.И. Санев (кафедра станков и инструментов). В 1998 г. гранты получили проф. А.Н. Чубинский (кафедра МТД и ДМ) и доц. В.В. Сергеевичев (кафедра ТМ, ДМ и ПТУ).

объясняются экономической обстановкой. Большинство студентов вынуждены работать вне факультета в целях получения дополнительных средств для жизни и учебы в вузе. В связи с переходом на обучение по новым учебным планам в 1992 г. возникла необходимость издания учебных пособий по новым дисциплинам (методических пособий и руководств по лабораторным и практическим занятиям, учебных пособий по курсовому проектированию и др.).



Ученый совет факультета МТД (2002 г.)

Слева направо: 1 ряд (сидят) - доц. В.А. Втюрин, доц. А.М. Сосна, доц. И.Н. Бойцова, ст. преп. Т.Г. Бочарова, доц. Е.А. Алексеева, проф. Р.Е. Калитесевский, проф. В.Е. Воскресенский; 2 ряд - проф. В.В. Сергеевичев (декан), доц. И.А. Гравчев, проф. В.И. Санев, проф. В.И. Онегин, доц. Ф.С. Стопюк, проф. Г.П. Ильин, проф. Г.П. Знаменский

Результаты научно-исследовательских работ обсуждались на ежегодных научно-технических конференциях преподавателей. В докладах рассматривались теоретические и практические разработки. Участие студентов в научно-исследовательских работах на кафедрах отражали доклады по результатам работ на ежегодных студенческих научно-технических конференциях. Вместе с тем, с 1986 г. наблюдалось снижение активности работы студентов в научных исследованиях по кафедрам факультета. Причины

Общее руководство этой работой осуществляла учебно-методическая комиссия (председатель доц. Ф.С. Стопюк). Из-за финансовых затруднений количество и объем издаваемых учебных пособий были ограничены. Многие кафедры вынуждены обеспечивать работу студентов путем размножения учебных материалов непосредственно на кафедрах с использованием различной оргтехники. Вместе с тем в последнее десятилетие факультет проводил целенаправленную работу по внедрению в учебный процесс совре-

менных компьютеров и ЭВМ. На факультете создан компьютерный класс, в котором выполняются работы студентами по расчету и проектированию в плане выполнения учебных заданий (курсовое и дипломное проектирование), а так

же заданий по практическим занятиям при изучении дисциплин учебного плана под руководством преподавателей. В деканате и на кафедрах компьютеры используются в текущей учебной и научно-исследовательской работе.

14. 10. 8. Сведения из истории образования и развития кафедр факультета механической технологии древесины

К 1999 г. на факультете МТД было 6 кафедр - 4 выпускающие (пп. 1-4) и 2 общетехнические (пп. 5-6):

1) механической технологии древесины и древесных материалов (МТД и ДМ, зав. кафедрой проф. В.И. ОНЕГИН);

2) лесопильного производства и гидротермической обработки древесины (ЛП и ГОД, и.о. зав. кафедрой проф. Р.Е. КАЛИТЕЕВСКИЙ);

3) станков и инструментов деревообрабатывающих производств (СТ и ИДП, зав. кафедрой проф. В.И. САНЕВ);

4) автоматизации производственных процессов (АПП, зав. кафедрой доц. В.А. ВТЮРИН);

5) теории механизмов, деталей машин и подъемно-транспортных устройств (ТМ, ДМ и ПТУ, зав. кафедрой проф. В.Е. ВОСКРЕСЕНСКИЙ);

6) электротехники и электрооборудования (ЭЛ и ЭО, зав. кафедрой проф. Г.П. ЗНАМЕНСКИЙ);

К 1999 г. в соответствии с структурными преобразованиями в академии кафедры МТД и ДМ, ЛП и ГОД были объединены в одну технологическую кафедру. Объединенная кафедра получила наименование кафедры технологии деревообрабатывающих производств (ТДП - заведующий проф. В.И. Онегин). Объединение кафедр произошло в связи с совершенствованием учебных планов, выравниванием учебной нагрузки преподавателей, рационализацией структуры в целом по академии. Приведенные ниже сведения относятся к периоду до 1999 г., когда факультет в своем составе имел 6 кафедр, обеспечивающих подготовку инженеров по очной и заочной формам обучения.

Кафедра механической технологии древесины и древесных материалов (МТД и ДМ). В 1928 г. лесотехнический факультет Ленинградского лесного института имел две специализации: по обработке дерева и транспортно-заготовительную. В 1929 г. в состав факультета

входили три самостоятельных кафедры: механической технологии дерева (заведующий проф. М.А. ДЕШЕВОЙ), лесопильного производства (заведующий проф. Д.Ф. ШАПИРО), специальных механических производств (заведующий доц. В.Н. МИХАЙЛОВ).

Лаборатория специальных механических производств была организована в 1928 г. и являлась учебно-вспомогательным подразделением для обслуживания специальных курсов: фанерного, столярно-мебельного, бондарного, катушечного, гнутых изделий и пр. Из всех производств особое внимание было уделено организации лаборатории фанерного производства.

С 1930 г. факультет механической технологии древесины становится самостоятельным в составе Лесотехнической академии. Кафедра специальных механических производств реорганизуется и получает наименование кафедры столярно-механических производств (заведующий доц. В.Н. Михайлов). Циклом фанерного производства руководил проф. Е.Г. КРОТОВ. На кафедре были организованы самостоятельные курсы по производству музыкальных инструментов и спичечному производству. В этот период на факультете много внимания уделялось подготовке кадров через аспирантуру. По кафедре столярно-механических производств закончили аспирантуру С.В. Родионов (1932), Б.М. Буглай (1940) и др. На кафедре при создании новых дисциплин проводилась большая научно-исследовательская работа. Разрабатывались теоретические основы технологии обработки древесины и создания древесных материалов (фанеры, плит и др.).

По профилирующим курсам на кафедре столярно-механических производств были изданы: учебное пособие проф. Е.Г. Кротова "Технология дерева" (1929), учебник проф. В.Н. Михайлова "Столярно-механические производства" (1937), было издано учебное пособие "Фанерное

производство" под редакцией проф. Е.Г. Кротова (1934). Был выпущен ряд учебных пособий и руководств по лабораторным и практическим занятиям. Большую работу по разработке учебных пособий для студентов провел доц. Н.О. Нехамкин. В период Великой Отечественной войны сотрудники кафедры столярно-механических производств были направлены в Уральский лесотехнический институт и в г. Киров. В марте 1945 г. сотрудники кафедры и студенты вернулись в Ленинград и приступили к занятиям, научной работе и восстановлению материальной базы кафедры и факультета. В этот период кафедра столярно-механических производств (заведующий проф. В.Н. МИХАЙЛОВ) производит выпуск специалистов по фанерному, спичечному, столярно-механическому производствам. Подготовка научных кадров проводилась на кафедре через очную и заочную аспирантуру, соискательство и докторантуру. Если с 1930 по 1945 г. на кафедре защитили диссертации 6 чел., то в период с 1947 по 1960 г. уже 20. Среди выпускников аспирантуры длительное время на кафедре работали Т.С. Кашина, В.А. Куликов, Н.А. Гончаров, Н.В. Ващев, Ю.В. Васечкин и др. Начиная с 1960 г. кафедра провела большую

работу по подготовке научных кадров для Венгрии, Польши, Румынии, Китая, Вьетнама, Монголии, Чехословакии. Подготовка специалистов для деревообрабатывающей промышленности по кафедре проводилась в соответствии с учебным планом. До 1958 г. выпускники кафедры получали диплом инженера-механика по механической обработке древесины. Занятия со студентами проводились по дневной, вечерней и заочной формам обучения. С 1954 по 1993 г. кафедра готовила специалистов для всех союзных республик бывшего Советского Союза. Для вузов лесотехнического профиля кафедра продолжает готовить специалистов высшей квалификации и в настоящее время.

В послевоенный период научно-исследовательская работа на кафедре проводилась по проблемам лущения древесины, допусков и посадок в деревообработке, точности механической обработки древесины, совершенствованию методов отделки изделий из древесины. После защиты докторской диссертации заведующим кафедрой столярно-механических производств в 1969 г. становится проф. В.А. КУЛИКОВ, а кафедра переименовывается в кафедру механической технологии древесины и древесных материалов. В



Юбилейная конференция, посвященная 75-летию факультета МТД (2000 г.)

С лева направо: доц. Ю.А. Сурина, проф. Э.Г. Сингуринди, доц. Н.И. Редон, проф. В.В. Сергеевичев (дескан факультета МТД), проф. В.И. Онегин (ректор академии)

этом же году постановлением Совета Министров СССР на кафедре восстанавливается специализация по производству деревянных музыкальных инструментов. Учебная работа кафедры протекает в постановке лекций, практических и лабораторных работ, курсового и дипломного проектирования. Студенты широко привлекаются к научно-исследовательской работе. Методическая работа кафедры ведется в направлении разработки учебников, учебных пособий и методических указаний по проведению практических, лабораторных, курсовых и дипломных проектов по всем читаемым на кафедре дисциплинам. В этот период на кафедре большую работу по совершенствованию учебного процесса проводили доценты А.Ш. Ибрагимов и В.Н. Михайлов. В период с 1976 по 1997 г. сотрудниками кафедры выпущено 9 учебников и монографий. Кафедра располагает лабораториями испытания клеев, склеивания древесины, технологии защитно-декоративных покрытий,

кабинетом по технологии изделий из древесины и деревянных музыкальных инструментов, классом ЭВМ. По результатам научно-исследовательских работ на кафедре защитили докторские диссертации: В.И. Онегин, А.Н. Чубинский, кандидатские: Ф.С. Стовпюк, Л.М. Сосна, А.Б. Чубов, С.Г. Каратаев, Г.С. Корсаков, Б.В. Ермолаев, И.Н. Бойцова, И.М. Батырева. Все они продолжают работать на кафедре по настоящее время. С 1965 по 1998 г. на кафедре через аспирантуру и соискательство защитили более 65 чел. кандидатские диссертации, а Г.Б. Иноземцев и А.Г. Черных - докторские. Кафедра принимает активное участие в разработке новых учебных планов по подготовке специалистов на факультете МГД (2602, 2102, 1704, 0720), а также на факультете экономики и управления (0608, 0605). В настоящее время на кафедре проводятся занятия по 44 дисциплинам для вышеперечисленных специальностей. Дипломные проекты выполняются по мебельному, фанерному,



Кафедра технологии деревообрабатывающих производств

Слева направо: 1 ряд (сидят) - учеб. мастер И.И. Можаяева, доц. И.И. Бойцова, проф. В.И. Онегин (зав. кафедрой), доц. Л.М. Сосна, проф. Р.Е. Калитеевский; 2 ряд - инж. А.И. Третьякова, доц. Б.В. Ермолаев, ст. преп. В.В. Иванов, доц. Е.В. Кондакова, асп. И.В. Коваленко, ст. преп. В.М. Харитонов, доц. И.М. Батырева; 3 ряд - доц. А.Б. Чубов, доц. Ф.С. Стовпюк, доц. Ю.В. Шимкевич, проф. А.Г. Черных, зав. лаб. В.В. Борисаенко

столярно-строительному производству, производству музыкальных инструментов и плит. Проекты выполняются с применением ЭВМ. Научно-исследовательская работа проводится в рамках единого наряда-заказа Министерства образования и федеральной целевой научно-технической программы. Фундаментальные и прикладные исследования проводятся по созданию экологически чистых защитно-декоративных материалов и покрытий, по разработке технологии столярно-строительных изделий, а также сертификации продукции и технологии клееных материалов.

В настоящее время кафедра механической технологии древесины и древесных материалов объединилась с кафедрой лесопильного производства и гидротермической обработки древесины и стала называться **кафедрой технологии деревообрабатывающих производств** (заведующий проф. В.И. ОНЕГИН).

Кафедра лесопильного производства и гидротермической обработки древесины (ЛП и ГОД). С момента организации лесотехнологического факультета (октябрь 1925 г.) лесопильное производство было лишь одним из курсов по кафедре механической технологии дерева (заведующий проф. М.А. ДЕШЕВОЙ). Только в начале 1927 г. курс был выделен в самостоятельную кафедру, профессором по которой был избран Д.Ф. Шапиро. Это время и считается началом развития кафедры по лесопильному производству. В 1935 г. заведующим кафедрой проф. Д.Ф. ШАПИРО было создано и опубликовано учебное пособие для лесотехнических вузов "Лесопильно-строгальное производство". В эти годы математиком Х.Л. Фельдманом была разработана теория максимальных поставов. Практически это было частным решением, справедливым только для распиловки цилиндрических бревен. Д.Ф. Шапиро дал общее аналитическое решение составления поставов для лесопильных рам при различном числе пар досок в поставе. В результате общего решения находились значения толщин досок, дающие максимальный геометрический выход по каждому поставу. Однако увязка разработанных автором номограмм со спецификационными размерами пиломатериалов была затруднительна, и они не получили широкого практического применения.

Перед Великой Отечественной войной кафедре лесопильного производства возглавил проф.

А.М. МИНКЕВИЧ. Он издал первый учебник для лесотехнических вузов "Лесопильное производство" в 2-х частях. В 1949 г. заведующим кафедрой лесопильного производства и гидротермической обработки древесины проф. А.Н. ПЕ-СОЦКИМ был издан учебник "Лесопильно-строгальные производства". Учебник выдержал четыре издания и был переведен в ряде стран. Автором было выявлено воздействие эллиптичности, кривизны бревен, неточности подбора их в постав, смещения центра бревна относительно постава и других факторов на объемный выход пиломатериалов. Созданы основы рационального раскроя бревен на пиломатериалы и комплексного использования сырья.

В эти же годы проф. Г.Д. Власов предложил метод предварительной проверки возможности выполнения заданной спецификации пиломатериалов из имеющегося сырья. Им же в 1939 г. был издан учебник для техникумов "Лесопильное производство". В конце 40-х годов на кафедре читал курс "Специальные деревообрабатывающие производства" проф. Н.А. Морозов. Им же по этому курсу был издан учебник. В 80-х годах заведующим кафедрой лесопильного производства и гидротермической обработки древесины проф. А.В. ГРАЧЕВЫМ были разработаны графики составления поставов по условному равенству потерь древесины в опилки и рейки и издано учебное пособие "Рациональный раскрой пиловочного сырья на пиломатериалы в современных условиях". Им же совместно с доцентами В.Н. Плюсиным и И.А. Грачевым был создан экспериментальный образец шестипильного ленточнопильного станка для распиловки бревен. Последующие исследования в области ленточнопильного лесопиления проводились на кафедре под руководством заведующего кафедрой доц. В.Н. Плюснина. Значительный вклад в теорию вторичного раскроя пиломатериалов на заготовки внес проф. В.С. Ясинский. Им в соавторстве с проф. А.Н. Песоцким был выпущен учебник для лесотехнических вузов "Проектирование лесопильно-деревообрабатывающих производств". В 1991 г. проф. В.С. Ясинским совместно с проф. Щербаковым (МЛТИ) и доц. И.И. Юрьевым (АЛТИ) выпущен учебник "Основы проектирования деревообрабатывающих предприятий". Значительный вклад в области планирования раскроя пиловочного сырья и методических разработок по курсу лесопильного

производства внесли доценты А.Н. Коршунов, Ю.Б. Шимкевич и Д.А. Филиппов.

С 60-х годов на кафедре под руководством заслуженного деятеля науки РФ, академика РАЕН, проф. Р.Е. КАЛИТЕЕВСКОГО разрабатываются вопросы совершенствования теории и оптимизации процессов раскря древесины и технологической подготовки производства пиломатериалов с использованием ПЭВМ. Созданное программно-методическое обеспечение используется в учебном процессе при выполнении лабораторных работ, курсового и дипломного проектирования. Большие объемы поставки на лесопильные предприятия не только пиловочных бревен, но и хлыстов потребовали изменения метода раскря последних и осуществления его по критерию максимального не объема пиловочных бревен, а выхода пиломатериалов и заготовок - конечной продукции лесопильных предприятий. Разработанные по всем этим направлениям технологически ориентированные программы легли в основу программно-методического обеспечения автоматизированного рабочего места - АРМ-технолога лесопильного предприятия. Книги проф. Р.Е. Калитеевского "Технология лесопиления" и "Автоматизация производственных процессов в лесопилении" являются учебными пособиями для студентов специальности 26.02 по дисциплине - технология лесопильно-деревообрабатывающих производств. Монография проф. Р.Е. Калитеевского "Теория и организация лесопиления" является учебником по новой поставленной им дисциплине - информационные технологии лесопиления.

Курс "Сушка древесины" был включен с 1928 г. в учебный план лесотехнического факультета в качестве одной из дисциплин кафедры механической технологии дерева. Впервые читал проф. М.А. Дешевой, выпустивший и первое литографическое учебное пособие по этому курсу. Аспирантом у М.А. Дешевого был талантливый инженер, впоследствии доцент Н.С. Селюгин. После окончания аспирантуры в 1937 г. и получения кандидатской степени Н.С. Селюгин возглавил курс по сушке древесины, выделенный в 1937 г. из кафедры в специальный курс. Лаборатория сушки древесины была организована тогда же. Еще в 1936 г. Н.С. Селюгин издал первый учебник "Сушка древесины" для лесотехнических вузов, а в 1940 г. - более обстоятельный учебник того же названия. Рукопись

второго издания учебника послужила основанием для присуждения Н.С. Селюгину ученой степени доктора технических наук. По курсу "Сушка древесины" успешно работали ассистенты В.Л. Лесков и Бароненков. В числе аспирантов был П.С. Серговский, ставший впоследствии профессором Московского лесотехнического института, доктором технических наук. Талантливый ученый и педагог Н.С. Селюгин в первые же дни войны добровольно ушел в ряды народного ополчения. Он погиб, защищая отчизну.

С 1946 по 1971 г. руководителем курса "Сушка древесины", а с 1956/57 учебного года курса "Гидротермическая обработка и консервирование древесины" был доц. П.В. Соколов (с 1967 г. профессор, доктор технических наук) - известный ученый в области сушки древесины не только в нашей стране, но и за рубежом. Он выпустил учебник по сушке древесины для лесотехнических техникумов, учебное пособие для вузов по проектированию сушильных и нагревательных установок и ряд других работ. Огромной заслугой проф. П.В. Соколова является создание современной лаборатории гидротермической обработки древесины, строительство которой было завершено в 1970 г. Активное участие в строительстве принимали сотрудники лаборатории и кафедры (А.Т. Быстров, В.М. Харитонов, Ю.Б. Шимкевич), аспиранты (С.И. Акишенков, И.В. Ловкис, В.Н. Глухих и др.), студенты (В. Маслов, Б. Юдин, возглавлявшие строительный отряд). Большую помощь в финансировании строительства лаборатории оказывал доц. Н.В. Качалин, бывший тогда начальником НИЧ ЛТА. На кафедре с 1947 по 1976 г. работала ассистент, впоследствии доцент Г.Г. Тихонравова, которая с 1971 по 1976 г. руководила курсом "Гидротермическая обработка и консервирование древесины". После слияния ВЗЛТИ с Лесотехнической академией по указанному курсу работала доц. А.Г. Кобликова. Плодотворную учебно-методическую работу проводил доц. Н.В. Качалин. С 1976 г. по настоящее время руководителем курса является доц. С.И. Акишенков, который внес значительный вклад в учебно-методическую и научно-исследовательскую работу, в совершенствование учебного процесса. В настоящее время по указанному курсу работают высококвалифицированные преподаватели: доц. В.И. Корнеев и ст. преп. В.М. Харитонов. Заведующим лабораторией является инж. В.В. Бори-

сяченко. С начала создания кафедры и до настоящего времени проводились и проводятся научно-исследовательские работы. В 1936 г. Н.С. Селюгиным был предложен новый способ сушки древесины в поле токами высокой частоты (ТВЧ). Приоритет в разработке этого способа признан за Лесотехнической академией.

Под руководством П.В. Соколова были продолжены исследования по сушке древесины в поле ТВЧ, по петролатумной сушке (50-е годы). В начале 60-х и последующие годы проводились исследования по вакуумной сушке древесины (С.И. Акишенков, А.Т. Быстров, Т.Н. Вишнякова), по методам контроля текущей влажности пиломатериалов при их камерной сушке (А.Г. Кобликова, А.Т. Быстров, С.И. Акишенков), по контролю влажности древесины методом СВЧ (И.В. Ловкис), по сушке измельченной древесины в аэродинамических сушилках (Г.Г. Тихонравова), по защите пиломатериалов от коробления и растрескивания (В.Н. Люленко, В.Н. Глухих, С.И. Акишенков), по созданию новых лесосушильных камер ЛТА-Гипродрев (С.И. Акишенков, А.Т. Быстров), по нормативно-технологической документации, вошедшей в РТМ (С.И. Акишенков, А.Т. Быстров, В.М. Харитонов), по осциллирующим режимам камерной сушки пиломатериалов (В.М. Харитонов, М.Г. Мингоров), по кондиционированию пиломатериалов в процессе камерной сушки (Ю.Н. Кондратьев), по производству к потреблению конструкционных пиломатериалов (В.И. Корнеев), по тепловой обработке древесины (Н.В. Качалин, М.П. Сергеева). С 1983 по 1989 г. под руководством доц. С.И. Акишенкова проводились работы по совершенствованию технологии и повышению качества камерной сушки пиломатериалов (В.Н. Ермолин, В.К. Александров, А.Е. Земцовский).

В последние годы коллективом кафедры выполнялись комплексные работы под научным руководством заведующего кафедрой доц. В.Н. ПЛЮСНИНА: "Новые направления в технологии и технике лесопиления и гидротермической обработке древесины" (1985-1990) и "Разработка предложений по совершенствованию технологии лесопиления в условиях перехода к новым экономическим отношениям (1991-1995). С 1996 г. выполняется комплексная работа "Совершенствование производства пилопродукции и сушки древесины на базе информационных технологий лесопиления".

В развитие этой проблемы сотрудниками кафедры разрабатываются следующие научные направления:

проф. Р.Е. Калитеевским - информационные технологии лесопиления в России в условиях рыночной экономики на базе элементов САПР технологии лесопиления; проф. В.С. Ясинским - научно-обоснованный рациональный баланс древесины в лесопилении при оптимальном использовании сырья и совершенствовании процессов раскрытия пиломатериалов на заготовки; Л.И. Шматовым и А.С. Гудковым - теоретические основы систем автоматизированного проектирования (САПР) в лесопилении (под руководством проф. Р.Е. Калитеевского); доц. Ю.Б. Шимкевичем - основы технологии композиционных материалов; доц. И.Е. Суховым - технология и импортное оборудование малых лесопильных предприятий; доц. С.И. Акишенковым - повышение эффективности и качества камерной сушки пиломатериалов, разработка технологии и оборудования нетрадиционных способов сушки - вакуумной, центробежной; доц. В.И. Корнеевым - разработка и внедрение современной техники и технологии камерной сушки пиломатериалов, в том числе зарубежной; ст. преп. В.М. Харитоновым - внедрение и эксплуатация лесосушильных установок, средств контроля и управления, использование нетрадиционных источников теплоснабжения камер.

Кафедра станков и инструментов деревообрабатывающих производств. История развития кафедры начинается с 1919 г., когда была создана кафедра механической технологии древесины, руководителем которой являлся проф. М.А. Дешевой. Сотрудниками кафедры МТД в тот период были ассистенты Е.А. Лебедев и А.Е. Золотарев. С 1923 г. в Лесном институте организуется механико-технологический факультет. В 1925 г. контингент студентов этого факультета увеличился за счет студентов переведенного в Ленинград Московского лесотехнического института. В 1926 г. при кафедре МТД открывается аспирантура; первым аспирантом зачисляется П.Н. Герасимов, в последующем ставший доцентом кафедры. В 1927 г. была открыта лаборатория деревообрабатывающих станков, создание которой было результатом большого труда Е.А. Лебедева как заведующего лабораторией. В тот же период в связи с недо-

статком учебных пособий по курсу механической технологии дерева на правах рукописи выпускается конспект лекций, читаемых проф. М.А. Дешевым, составленный Е.А. Лебедевым и А.Е. Золотаревым. До 1932 г. в составе кафедры механической технологии древесины был курс сушки древесины, также читаемый М.А. Дешевым. В 1932 г. на кафедре в качестве самостоятельных создаются дисциплины: инструментальное дело и монтаж и ремонт оборудования. Непосредственное ведение занятий по этим дисциплинам осуществлялось новым сотрудником кафедры доц. А.Э. Грубе. Курс сушки древесины был передан на кафедру специальных производств по механической обработке дерева. В 1932 г. кафедрой МТД был поднят вопрос о необходимости всестороннего изучения явлений, сопутствующих процессу резания древесины. Решение этого вопроса осу-

ществлялось по двум направлениям - аналитическому и экспериментальному. В 1933 г. в "Известиях ЛТА" №3 была опубликована работа М.А. Дешевого "Теория резания древесины", содержащая оригинальный и глубокий теоретический подход к решению вопроса о явлениях, сопровождающих процесс резки древесины.

Основоположники учения о резании древесины профессора И.А. Тиме и М.А. Дешевой своими трудами определили приоритет в этой области и сыграли прогрессивную роль в дальнейшем изучении и совершенствовании теории резания древесины. Труды М.А. Дешевого стимулировали в последующем активную, творческую работу многих ученых и исследователей в области разработки проблем теории и практики резания древесины и древесных материалов. Последующий период работы кафедры МТД до 1938 г. характеризуется усилением учебно-ме-



Кафедра станков и инструментов деревообрабатывающих производств
Слева направо: зав. лаб. А.В. Голозубов, доц. С.П. Гузюк, доц. Б.Б. Камснев,
доц. В.Ф. Антонов, доц. И.А. Грачев, доц. О.П. Николаев;
сидит - проф. В.П. Санев (зав. кафедрой)

тодической и научно-исследовательской работы в области резания древесины, дереворежущих инструментов, ремонта оборудования и активной литературной деятельностью. В этот период выходят в свет капитальный труд М.А. Дешевого "Механическая технология дерева" в 3-х томах, работы А.Э. Грубе "Практика пилоставного дела" и "Инструментальное дело в деревообрабатывающих производствах". Труды М.А. Дешевого длительное время являлись основными учебными пособиями в лесотехнических вузах и справочными книгами для инженерно-технических и научных работников деревообрабатывающей промышленности. Они не потеряли своего значения и до настоящего времени.

В состав кафедры МТД к 1937 г. входили 7 преподавателей (1 профессор, 4 доцента, 2 ассистента) и 7 аспирантов. В 1938 г. в связи с уходом М.А. Дешевого из академии на основную работу по кафедре графики в Технологический институт руководство кафедрой МТД поручается А.Э. ГРУБЕ. Одновременно с этим кафедра превращается в базовую и профилирующую и получает новое наименование - "станков и инструментов".

Индустриализация в годы первых пятилеток поставила со всей остротой вопрос о расширении конкретных знаний по конструкциям и оптимальным условиям эксплуатации деревообрабатывающих станков и инструментов и подготовке специалистов в этой области. Общий курс механической технологии дерева, носящий энциклопедический характер, уже не мог в полной степени удовлетворять возрастающим требованиям. В связи с этим изменяется программное содержание нового курса, названного "Станки и инструменты" за счет усиления конкретного материала по интенсификации работы и эксплуатации станков, конструированию и расчету инструментов. Создается специальный профилирующий курс - "Ремонтно-монтажные работы".

В связи с назначением доц. Е.А. ЛЕБЕДЕВА заведующим кафедрой графики и начертательной геометрии академии и переходом доц. П.Н. Герасимова на научную работу состав кафедры станков и инструментов укомплектовался новыми сотрудниками. В 1939 г. приглашаются Е.Г.Ивановский (1903-1985) и И.И. Шейнов (1905-1971). В новый состав кафедры в довоенный период входили: доценты А.Э. Грубе (зав.

кафедрой), Е.Г. Ивановский, доц. И.И. Шейнов, ассистенты А.В. Стерлядкин и С.М. Тимонен, 7 аспирантов.

С момента организации и до начала Отечественной войны на кафедре станков и инструментов проводилась большая научная и учебно-методическая работа. Были созданы новые учебные пособия, атлас типовых конструкций деревообрабатывающих станков, руководства к лабораторным и практическим занятиям и др. В 1939 г. состоялся первый выпуск студентов, специализирующихся по станкам и инструментам (более 25 чел.), закончили аспирантуру М.Д. Бавельский и С.М. Тимонен.

С первых же дней войны коллектив кафедры организовал на базе лаборатории станков (в 4-м учебном здании) специальное производство по выпуску боеприпасов и вооружения. Ряд сотрудников кафедры остаются для работы на вновь организованном спецпроизводстве (А.Э. Грубе, С.М. Тимонен), а некоторые сотрудники уходят в армию и народное ополчение (Е.Г. Ивановский, Н.В. Стерлядкин и др.). На базе производства, организованного коллективом кафедры в период войны, создаются еще ряд цехов по выпуску предметов вооружения и других изделий (3-е учебное здание). В 1942 г. А.Э. Грубе будучи начальником спецпроизводства за успешное освоение и выпуск боеприпасов и вооружений для армии награждается орденом "Знак Почета", а в последующем - орденом Ленина.

В 1945 г. по возвращении из эвакуации основного коллектива академии возобновилась полностью учебная деятельность на кафедрах. Из старого состава возвращаются Е.Г. Ивановский, И.И. Шейнов, С.М. Тимонен. Сотрудники кафедры Н.В. Стерлядкин, Щастный, В.Н. Никаноров, Н.А. Борозновский защищая Родину пали смертью храбрых.

В первые послевоенные годы на кафедру пришли новые сотрудники: В.В. Малышев, А.В. Алексеев, А.Г. Лаптев. Коллектив кафедры в послевоенные годы создает в помещении факультета МТД (3-е учебное здание) новые лаборатории резания древесины, деревообрабатывающих станков, дереворежущих инструментов. Лаборатории комплектовались отечественными станками, установками (разработанными на кафедре), приборами и измерительными средствами. Ряд станков и инструментов, созданных

на кафедре, были переданы в серийное производство (лесопильная рама ЛТА, автомат для заточки пил ПТАП-1, универсальный автомат для заточки пил и др.). Лаборатория резания была оснащена современными измерительными средствами и специальными установками, позволяющими исследовать процесс резания при больших скоростях. Многие работы, выполненные Е.Г. Ивановским, легли в основу физического учения о резании древесины - нового направления в этой области. В это время кафедрой были разработаны ГОСТы и нормалы на режущие инструменты, на инструменты, оснащенные пластинками твердого сплава, новые методы увеличения стойкости инструментов (электроискровое и электродуговое легирование, электрохимическое полирование, электроконтактная закалка и др.). В работах по проектированию станков, устройств, инструментов и исследованию процессов резания, стойкости и износа инструментов активное участие принимали В.В. Малышев, А.В. Алексеев, А.Г. Лаптев.

В 1949 г. вышел в свет учебник для студентов вузов А.Э. Грубе "Режущие инструменты по механической обработке древесины" (в 1958 г. - 2-е, а в 1971 г. - 3-е издание). В учебнике нашел отражение передовой опыт проектирования и рациональной эксплуатации дереворежущих инструментов и результаты исследований, выполненных автором и под его руководством. Учебник послужил основой для дальнейших разработок и исследований в области дереворежущих инструментов. В 1949-1952 гг. успешно защитили кандидатские диссертации В.М. Борисов, Е.А. Ицкович, М.А. Кузнецов, Н.А. Штенникова. В 1950 г. защитил докторскую диссертацию А.Э. Грубе и ему было присвоено звание профессора. В 50-е годы на основе исследований процесса резания и дереворежущих инструментов успешно защитили кандидатские диссертации В.В. Малышев и А.В. Алексеев. В послевоенный период глубокие теоретические и экспериментальные исследования в области резания древесины (фундаментальные исследования) на кафедре были выполнены Е.Г. Ивановским и под его руководством. Этими исследованиями было создано новое направление в изучении проблем резания древесины - выяснение физической сущности явлений при резании (физика резания). Результаты исследований в обобщенном виде были опубликованы Е.Г. Ивановским

в монографии "Новые исследования резания древесины" (1972) и в учебном пособии для студентов вузов "Резание древесины" (1975). На основе исследований процесса резания древесины на клеточном уровне был создан кинофильм "Резание древесины" - единственный в этой области научный фильм в отечественной и зарубежной практике. Фильм используется в учебном процессе и до настоящего времени. Экземпляр его по запросу был направлен в США. Под руководством доц. И.И. Шейнова в послевоенные годы на кафедре выполнялись научно-исследовательские и проектно-конструкторские работы по монтажу, ремонту и эксплуатации деревообрабатывающего оборудования. По курсу "Монтаж и эксплуатация деревообрабатывающего оборудования" были опубликованы для студентов вузов учебные пособия и учебник. Без защиты докторской диссертации И.И. Шейнову было присвоено звание профессора (1971). В 50-е годы на кафедре станков и инструментов под руководством проф. А.Э. Грубе проводилась большая научно-исследовательская и методическая работа по оптимизации режимов резания и параметров инструментов, повышению износостойкости инструментов, совершенствованию конструкции и оснащению твердым сплавом дереворежущих инструментов, повышению долговечности инструментов, автоматизации станков и созданию станочных линий, оптимизации режимов работы оборудования и др. В этих работах принимали участие В.В. Малышев, А.В. Алексеев, А.Г. Лаптев, В.И. Санев, В.А. Виноградов, В.Д. Любославский, В.Н. Юрчишко, В.И. Лямин, Е.Г. Ивановский и др. К работам привлекались студенты и аспиранты. В лаборатории были созданы опытные образцы установок, станков, линий, загрузочно-разгрузочных механизмов к станкам и линиям, новые конструкции режущих инструментов и контрольно-измерительных приборов.

В связи с утверждением специализации по машинам и оборудованию деревообрабатывающих производств на кафедре читались общий курс "Станки и инструменты" и дисциплины по проектированию и расчету деревообрабатывающих станков, автоматов и станочных линий, по монтажу и эксплуатации деревообрабатывающих станков, по технологии машиностроения и техническим измерениям. Ежегодно осуществлялся выпуск специалистов в количестве 25-

40 чел. (дневная, вечерняя, заочная формы). В 1954 и 1959 гг. вышли в свет 1-е и 2-е издания учебного пособия Е.Г. Ивановского "Станки и инструменты по механической обработке древесины", А.Э. Грубе в 1961 г. монография "Дереворежущие инструменты, оснащенные твердым сплавом" В 1963 г. была опубликована монография В.В. Малышева "Проектирование дереворежущих цельных и составных фасонных фрез". На кафедре велась подготовка научных и педагогических кадров через аспирантуру. В 60-е годы защитили кандидатские диссертации В.И. Санев, В.А. Виноградов, В.Н. Юрчишко, В.Д. Любославский, И.А. Грачев и др. В эти годы на кафедре продолжалась активная работа по совершенствованию учебного процесса, лабораторной базы, изданию учебно-методической литературы. В 1964 г. А.Э. Грубе и В.И. Санев издали монографию "Автоматизация станочной обработки деталей в деревообрабатывающей промышленности". В ней был обобщен опыт и творческие разработки на кафедре по исследованию и созданию станков-автоматов, станочных линий, загрузочно-разгрузочных и транспортно-перегрузочных устройств и механизмов к станкам и линиям. По результатам научных исследований в этот период сотрудниками кафедры было опубликовано более 50 научных статей, проведены всесоюзные семинары и конференции с участием представителей лесотехнических вузов и НИИ.

В 1969 г. А.Э. Грубе и В.И. Санев издали учебное пособие для студентов вузов "Основы расчета элементов привода деревообрабатывающих станков". В нем были использованы результаты научных исследований и творческих разработок в области модернизации и интенсификации работы деревообрабатывающего оборудования. В этот период кафедра неоднократно являлась инициатором и организатором всесоюзных научных конференций и семинаров по проблемам резания древесины, дереворежущих инструментов, станков и автоматизации процессов механической обработки древесины и древесных материалов. Сотрудники кафедры (А.Э. Грубе, И.И. Шейнов, Е.Г. Ивановский) являлись членами НТС министерств и НИИ. В 1965 г. состав кафедры увеличился за счет объединения Лесотехнической академии с ВЗЛТИ. На кафедру пришли новые сотрудники (доценты С.А. Князев и С.П. Букина). С 1965/66 учеб-

ного года подготовка специалистов на кафедре осуществлялась по специальности 0519 - инженеры-механики по машинам и оборудованию деревообрабатывающих производств. В 70-е годы на кафедре успешно защитили кандидатские диссертации И.Г. Назаренко, О.Н. Николаев, А.Н. Вохмянин, Ю.В. Малышев, Л.Г. Красовская и вошли в состав кафедры в качестве преподавателей и научных сотрудников. В 1973 г. А.Э. Грубе и В.И. Санев опубликовали учебник для студентов вузов "Основы теории и расчета деревообрабатывающих станков, машин и автоматических линий". В нем был обобщен опыт кафедры по расчету и проектированию станков, автоматов и станочных линий, использованы результаты исследований авторов в этой области. Кафедра успешно осуществляла подготовку инженеров-механиков (спец. 0519), инженеров-технологов (спец. 0902) и инженеров по автоматизации производства (спец. 0902А) по дневной, вечерней и заочной формам обучения. В 1974 г. безвременно ушел из жизни заслуженный деятель науки и техники РСФСР А.Э. Грубе. Заведующим кафедрой станков и инструментов деревообрабатывающих производств был назначен В.И. САНЕВ. За период существования кафедры (1938-1974 гг.) было подготовлено свыше 40 кандидатов технических наук, в последующем занимавших должности директоров вузов, заведующих кафедрами, профессоров и доцентов, научных сотрудников и руководителей лабораторий НИИ, руководителей КБ, руководителей отделов проектно-конструкторских организаций и пр., свыше 500 инженеров-механиков. В последующие годы продолжалась активная работа по совершенствованию учебного процесса, лабораторной базы, повышению эффективности научно-исследовательской работы. Велась работа по подготовке научных и педагогических кадров. В 1975 г. в состав кафедры входили следующие сотрудники: доценты В.И. Санев (заведующий кафедрой), А.В. Алексеев, Е.Г. Ивановский, В.Д. Любославский, И.Г. Назаренко, ст. преп. А.Г. Лаптев, ассистенты А.Н. Вохмянин, И.А. Грачев, и Л.Г. Красовская, научные сотрудники Б.Б. Каменев, П.В. Василевская, Н.Ю. Микловцик, Л.А. Оборин. В 1980 г. В.И. Санев опубликовал монографию "Обработка древесины круглыми пилами". В ней были рассмотрены принципиальные вопросы теории и практики, относящиеся к про-

дольной распиловке древесины на круглопильных станках. В этом же 1980 г. В.И. Санев защитил докторскую диссертацию и ему было присвоено звание профессора. В 80-е годы на кафедре защитили кандидатские диссертации В.В. Сергеевичев, Б.Б. Каменев, В.Ф. Антонов, С.П. Гузюк, В.А. Егоров.

В 1982 г. В.И. Санев был избран деканом факультета МТД, и в этой должности по совместительству с заведованием кафедрой он работал до 1993 г. В 1992 г. В.И. Санев в соавторстве с В.В. Амалицким (МГУЛ) опубликовал учебник для студентов вузов "Оборудование и инструмент деревообрабатывающих предприятий". С 1992 г. кафедра начала подготовку специалистов по новым учебным планам, предусматривающим выпуск инженеров, бакалавров и магистров. Инженеры-механики в академии готовятся по специальности 17.04.00 - машины и оборудование лесного комплекса. Срок обучения 5 лет. Кафедра готовит инженеров-механиков по специализации 17.04.02 - машины и механизмы деревообрабатывающей промышленности. Бакалавры готовятся по направлению 551800 - технологические машины и оборудование. Срок обучения 4 года.

Магистры готовятся по направлению 551800 - технологические машины и оборудование. Срок обучения 6 лет. Кроме этого кафедра принимает участие в подготовке инженеров: по специальности 26020 - технология деревообработки; специальности 072000 - стандартизация и сертификация в химико-лесном комплексе; специальности 210200 - автоматизация технологических процессов и производств. Срок обучения 5 лет. В 90-х годах кафедра работала в следующем составе: проф. В.И. Санев (зав. кафедрой), доценты В.Ф. Антонов, И.А. Грачев, Б.Б. Каменев, О.Н. Николаев, А.Н. Вохмянин, С.П. Гузюк, ст. преподаватели Т.Н. Монахова, инженеры А.В. Голозузов (зав. лабораторией), Л.И. Зиновьева и В.Е. Данини.

Ежегодно на кафедре обучались 2-3 аспиранта. За время работы кафедры (1974-1998) было подготовлено свыше 40 кандидатов технических наук и более 400 инженеров-механиков по дневной, вечерней и заочной формам обучения. Сотрудники кафедры ведут работу по созданию учебно-методических пособий по читаемым курсам, по решению научно-технических задач, актуальных для деревообрабатывающих производств и совершенствования теории деревооб-

рабатывающих станков. Научное направление работы кафедры в настоящее время связано с решением проблемных задач в области резания древесины, дереворежущих инструментов, деревообрабатывающих станков, ремонта, монтажа и технической эксплуатации деревообрабатывающего оборудования. Актуальными проблемами над которыми работает коллектив кафедры являются:

в области резания древесины - создание физических основ учения о резании древесины как теоретической базы для расчета станков, инструментов, определения оптимальных режимов резания и совершенствования станков и инструментов;

в области режущих инструментов - совершенствование конструкций, улучшение эксплуатационных свойств дереворежущих инструментов, методов подготовки их к работе, разработка методов расчета инструментов на прочность, жесткость, виброустойчивость, термоустойчивость, надежность, долговечность;

в области деревообрабатывающих станков - совершенствование теории станков и методов их расчета, исследование динамики станков, моделирование процессов в станках, автоматизация станков, создание станков с программным управлением;

в области ремонта, монтажа и технической эксплуатации деревообрабатывающих станков - разработка теории ремонта станков, совершенствование метода расчета фундамента к станкам; совершенствование технической эксплуатации станков с учетом их точности, жесткости и динамического качества, обеспечение работоспособности станков с учетом их надежности и долговечности механизмов, оптимизация режимов работы станков с учетом их эксплуатационных свойств.

В настоящее время на кафедре работают профессор, 6 доцентов, старший преподаватель, 3 инженера. Заведующий кафедрой - академик РАЕН, заслуженный деятель науки Российской Федерации проф. В.И. САНЕВ. Активная, творческая учебная и научная работа, сотрудничество сотрудников кафедры с производственниками, научными работниками научно-исследовательских институтов, проектно-конструкторских организаций и кафедрами лесотехнических институтов страны, оснащенная современными приборами и оборудованием материально-техниче-

ская база и квалифицированный коллектив создают все предпосылки для дальнейшего прогрессивного развития кафедры станков и инструментов деревообрабатывающих производств.

Кафедра автоматизации производственных процессов (АПП). На основании приказа МВО СССР №686 от 26 июня 1958 г. для повышения качества подготовки специалистов по автоматике приказом №101 от 2 июля 1958 г. по Лесотехнической академии кафедра электротехники была преобразована в кафедру автоматике.

Первым заведующим кафедрой был назначен проф. Г.П. БЫСТРОВ. В 1928 г. окончил профшколу, работал техником на спичечной фабрике "Пролетарское знамя" на ст. Чудово. В 1930 г. поступил в Лесотехническую академию, окончил в 1935-м и в 1939-м защитил кандидатскую диссертацию. С июня 1941 по март 1946 г. участвовал в Отечественной войне. Был награжден тремя орденами (Красной Звезды и двумя Отечественной войны II-й степени) и тремя медалями: "За оборону Ленинграда", "За победу над Германией в Великой Отечественной войне", "За взятие Кенигсберга".

В декабре 1957 г. ВАК присваивает Г.П.Быстрову ученую степень доктора технических наук. Им написаны "Спичечное производство" (учебник для лесотехнических вузов), "Автоматы для клейки спичечных коробок", "Технология спичечного производства." В этих работах отражены автоматизация оборудования, внедрение автоматических поточных линий и повышение рабочих скоростей производственного оборудования, проектирование спичечных фабрик, расчет производственного оборудования, сырья, расхода пара и энергии.

Первыми преподавателями на кафедре были М.Д. Бавельский, Н.Г. Штольцер, Г.А. Жодзишский, Т.П. Додонова.

В мае 1962 г. Г.П. Быстров скоропостижно скончался.

19 июня 1962 г. исполняющим обязанности по кафедре автоматике был назначен М.Д. БАВЕЛЬСКИЙ. Прошел путь ученика слесаря (1924-1930), студента Лесотехнической академии (1930-1935), аспиранта (1936-1941). Участник Великой Отечественной войны. Награжден двумя орденами (Красной Звезды и Отечественной войны II-й степени) и восемью медалями. С 1953 по 1958 г. работает заместителем декана факультета МТД.

За время работы на кафедре М.Д.Бавельским подготовлены и изданы "Гидроавтоматика деревообрабатывающего оборудования", "Гидропневмоавтоматика деревообрабатывающего оборудования", "Справочник по пневмоприводе и пневмоавтоматике деревообрабатывающего оборудования" (в двух изданиях) и др. учебно-методическая литература. В этих работах систематизированы и изложены сведения об автоматизации технологических процессов, выполняемых на деревообрабатывающих станках и автоматических линиях средствами гидро- и пневмоавтоматики, а также о гидравлических и пневматических системах деревообрабатывающего оборудования. Приведены общие положения расчета и проектирования этих систем, их типовые схемы. М.Д.Бавельским подготовлено около 10 кандидатов и 3 доктора наук.

В мае 1971 г. проф. М.Д.Бавельский пишет заявление о переводе на должность профессора кафедры в связи с желанием посвятить себя полностью научной, педагогической и литературной деятельности.

22 июня 1972 г. по конкурсу ученым советом Лесотехнической академии заведующим кафедрой избран Р.Е. КАЛИТЕЕВСКИЙ, выпускник и аспирант Лесотехнической академии, доктор технических наук, профессор. В июле 1942 г. ушел добровольцем в Краснознаменный Балтийский флот. Демобилизовался в 1948 г. Имеет пять медалей за боевые и трудовые заслуги. Им написано большое количество учебников, учебных пособий, производственной литературы: "Оборудование и технологические процессы ленточнопильных потоков", "Проектирование лесопильных потоков", "Автоматизация производственных процессов в лесопилении", "Технология лесопиления", "Теория и организация лесопиления". В этих работах рассмотрены важнейшие направления интенсификации производства пиломатериалов, изложены рекомендации по раскрою бревен максимальным и оптимальным поставами, приведены методы, методика и алгоритмы оперативного планирования, технологической подготовки раскроя сырья и управления раскромом с применением ЭВМ. Им подготовлено 14 кандидатов технических наук. С сентября 1978 г. по личному заявлению переходит профессором на кафедру лесопильного производства и гидротермической обработки древесины.

С 1 сентября 1980 г. заведующим кафедрой АПП работает Ю.К. ЯХОНТОВ, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники, выпускник и начальник кафедры военной инженерной академии им. А.Ф. Можайского. Награжден медалями "За боевые заслуги", "За воинскую доблесть" и семью юбилейными медалями. Учебная и методическая работа на кафедре связана главным образом с постановкой дисциплин: теория автоматического управления и теория управления. Работа проводилась в направлении обеспечения дисциплин методической литературой и программным обеспечением лабораторных и практических занятий. В результате этой работы было опубликовано шесть учебно-методических пособий. Для обеспечения лабораторных и практических занятий были составлены программы для исследования динамических характеристик элементарных линейных и нелинейных звеньев, для

оценки точности линейных и дискретных систем, для оценки запаса устойчивости и быстродействия линейных и дискретных систем управления, а также для корректирования систем управления. Всего было составлено 34 программы. В марте 1987 г. Ю.К. Яхонтов по личной просьбе был переведен на должность профессора кафедры АПП.

С марта 1987 г. заведующим кафедрой АПП был избран проф. В.М. МУЗАЛЕВСКИЙ. Окончил Лесотехническую академию в 1961 г. и с этого времени работает на кафедре. Прошел путь от аспиранта кафедры до профессора и доктора технических наук. Это квалифицированный педагог с большим стажем преподавания. Им подготовлены и прочитаны дисциплины: "Технологические измерения и приборы", "Основы промышленной электроники", "Интегральная схемотехника и микропроцессоры", "Основы научных исследований", "Метрология,



Кафедра автоматизации производственных процессов

С лева направо: 1 ряд (сидят) - доц. Б.А. Филимонов, инж. И.Б. Емельянова, доц. В.А. Втюрин (зав. кафедрой), инж. Э.Э. Салминен, доц. Е.М. Семенов, доц. И.В. Пашковский; 2 ряд (стоят) - ст. преп. В.И. Бондаренко, доц. А.С. Карпов, доц. С.И. Девятов, проф. Ю.К. Яхонтов, доц. В.В. Ченцов, доц. О.И. Шеховцов, доц. В.М. Шифрин

стандартизация и сертификация". По этим дисциплинам под его руководством созданы лаборатории. Неоднократно награждался дипломами и грамотами ВДНХ, награжден знаком "За отличные успехи в работе" и медалью "Ветеран труда". Является одним из ведущих специалистов в области автоматического контроля влажности древесины. Под его руководством в этой области выполнены большие научно-исследовательские работы. Опубликовано более 80 научных трудов, в том числе монография и учебник, получено 10 авторских свидетельств. В марте 1989 г. В.М. Музалевский переведен на должность профессора кафедры АПП.

С 1 июля 1989 г. на должность заведующего кафедрой избирается В.А. ВТЮРИН, выпускник академии 1962 г. (первый выпуск). После окончания академии работал в Свердловской области инженером-конструктором, секретарем райкома ВЛКСМ, заместителем директора и директором лесотехникума. Окончив аспирантуру академии, получил должность доцента кафедры АПП.

С 1991 г. кафедра перешла на многоуровневую подготовку специалистов по направлению 55.02.00 - автоматика и управление и по специальности 21.02.00 - автоматизация производственных процессов и производств в лесном комплексе с присвоением квалификации бакалавра, инженера, магистра. Кафедра располагает лабораториями, для проведения занятий, имеет компьютерный класс. Руководством кафедры делается ставка на подготовку кадров из активных выпускников. Одним из первых в 1960 г. был зачислен на должность младшего научного сотрудника А.Ф. Николаев. Работая в этой должности, он написал кандидатскую диссертацию по исследованию влияния различных факторов на устойчивость чурака при лущении до малого диаметра. Особенно активным и успешным был первый выпуск (1962) специалистов по автоматизации, из числа которых был оставлен по распределению на кафедре С.И. Девятков. В своей диссертационной работе он провел исследование процессов подачи штучных заготовок в деревообрабатывающих станках с помощью вибрационных питателей. Работает на кафедре по настоящее время.

В.Е. Кондрашкин также был оставлен в академии. В 1969 г. защитил кандидатскую диссертацию, посвященную исследованию автоматического измерения поверхности пиломатериала

лов в потоке лесопильного производства и их качества. После защиты долгое время работал в Ухтинском индустриальном институте, сейчас работает в академии на кафедре информатики и информационных технологий.

В.П. Мартынов после окончания Лесотехнической академии работал в Выборге. Его научная работа была посвящена исследованию механизма подачи многопильных круглопильных станков для продольного пиления тонкомерного леса. Работал на кафедре охраны труда, сейчас он - проректор по научной работе и заведующий кафедрой в С.-Петербургской академии методов и техники управления. В Лесотехнической академии - бессменный председатель ГЭК и ГАК.

В.А. Втюрин после окончания Лесотехнической академии был направлен на работу в Свердловскую область. Его диссертационная работа была направлена на исследование точности толщины шпона при лущении на станках с гидравлической подачей суппорта. Работает заведующим кафедрой по настоящее время. Из более поздних выпусков были оставлены на кафедре Е.М. Семенов, Н.А. Скурихин, Н.А. Мельников, В.В. Ченцов, И.В. Пашковский, А.С. Карпов. Н.А. Скурихин провел исследования и синтез системы управления многоканальной сортировкой с применением средств вычислительной техники и защитил диссертацию в 1973 г. Диссертационная работа Е.М. Семенова посвящена исследованию методов измерения влажности лущеного строганного шпона в технологических процессах деревообрабатывающей промышленности и защищена в 1974 г. Исследованию жесткости и вибраций станин и базирующих элементов фрезерных станков по дереву посвящена работа Н.А. Мельникова и защищена в 1974 г.

А.С. Карпов разработал технологический контроль влажности древесных частиц при их сушке и защитил свою работу в 1983 г. И.В. Пашковский посвятил диссертационную работу методике построения подсистемы управления качеством продукта производства в лесном комплексе. Более 10 лет работает на кафедре заведующим лабораторией и старшим преподавателем В.И. Бондаренко. При его участии создан компьютерный класс и лаборатории. Кроме выпускников Лесотехнической академии, на кафедре работают преподаватели с базовым образованием.

Б.А. Филимонов, выпускник Ленинградского института целлюлозно-бумажного производства, защитил кандидатскую диссертацию в 1974 г. по исследованию процессов управления непрерывным гидравлическим потоком с помощью многоканальных систем автоматического регулирования.

В своей научной деятельности кафедра занималась разработкой локальных систем автоматизации, автоматизированных систем управления технологическими процессами. В настоящее время ведутся работы по разработке и внедрению интеллектуальных и информационных систем в лесном комплексе. Большую помощь в организации учебного процесса оказывает учебно-вспомогательный персонал: Э.Э. Салминен, И.Б. Емельянова (выпускница Ленинградского технологического института).

Кафедра теории механизмов, деталей машин и подъёмно-транспортных устройств (ТМ, ДМ и ПТУ). Возникла в результате объединения в 1991 г. двух кафедр: теории механизмов и машин (ТММ) и деталей машин и внутризаводского транспорта (ДМ и ВЗТ). До объединения кафедру ТММ последовательно возглавляли профессор Л.А. Иванов и М.С. Мовнин, доц. В.А. Виноградов, а кафедру ДМ и ВЗТ - проф. С.А. Розенбаум, доценты С.Н. Шемякин, С.Н. Святков, Е.П. Кондрашкин, проф. Н.А. Модин. На кафедре ТММ до объединения работал большой творческий коллектив: профессора М.С. Мовнин, В.Я. Филькевич, М.Д. Бавельский, Н.А. Модин, А.Б. Израелит, Э.М. Лаутнер, доценты В.А. Виноградов, Р.И. Гудцев, А.Н. Ерошкин, Л.И. Янговский, В.В. Сергеевичев, а также А.Р. Бирман, инж. Э.А. Тамби, зав. лабораторией инж. Ю.Б. Крюков, учебные мастера И.У. Белодедов и Т.В. Копосова. На кафедре проводилась учебная и научная работа. Через аспирантуру на кафедре защищено значительное количество кандидатских и докторских диссертаций. Кандидатские диссертации защитили В.Ф. Виноградский, М.М. Щербак, Ю.П. Ефимов, К.Е. Солопова, Л.И. Янговский, А.А. Янсон, Н.А. Грубе, В.В. Сергеевичев, Р.И. Гудцев, В.А. Виноградов и многие другие. На кафедре большое внимание уделялось методической работе, созданию учебной литературы и лабораторной базы: было издано много учебных пособий и руководств к практическим занятиям, курсовому проектированию и лаборатор-

ным работам. Выполнялась важная для производства хозяйственная и госбюджетная научно-исследовательская работа.

Кафедра ДМ и ВЗТ была организована в 1933 г., когда проф. С.А. Розенбаум сформировал кафедру деталей машин и грузоподъемных машин, преобразованную через пять лет в объединенную кафедру деталей машин и внутризаводского транспорта. С 1937 г. эту кафедру возглавлял доц. С.Н. Шемякин. На кафедре ДМ и ВЗТ до объединения (с кафедрой ТММ) работали проф. В.Е. Воскресенский, доценты С.Н. Шемякин, С.Н. Святков, Е.П. Кондрашкин, А.А. Мятин, А.А. Алексеев, Б.М. Петров, Е.К. Громцев, Н.А. Штенникова, Г.И. Яковлев, Н.А. Грубе, Л.К. Бильдюк, В.В. Зарецкий, В.И. Егоров, Б.А. Кравцов, инж. Н.А. Васильева, заведующие лабораторией С.К. Ромашко и В.Г. Можаяев, ст. преп. В.Г. Данилов, учебный мастер Е.Я. Логвинова. На кафедре проводилась большая работа по созданию учебно-методических пособий, учебников, лабораторий.

С.Н. Шемякиным и С.Н. Святковым была создана оригинальная универсальная пневмотранспортная установка, разработан метод расчета пневмотранспортных установок и созданы приборы (пневмоманометры) для изучения режима работы пневмотранспортных установок.

Современную объединенную кафедру ТМ, ДМ и ПТУ возглавлял проф. А.Б. ИЗРАЕЛИТ, в настоящее время заведует кафедрой проф. В.Е. ВОСКРЕСЕНСКИЙ. Кафедра располагает кабинетом по теории механизмов и машин, лабораторией по деталям машин, кабинетом курсового проектирования и специализированной аудиторией для лекционных занятий, издает учебно-методический материал.

С 1992 г. коллектив работает в рамках организационной структуры кафедры, утвержденной ученым советом факультета МГД, имеющей 4 секции, замыкающиеся на учебный процесс:

- теории механизмов и машин,
- деталей машин,
- подъёмных машин,
- транспортирующих машин.

Работа внутри секций проводится под руководством заведующих секциями в рамках утвержденных направлений работы кафедры, включающих повышение качества учебного процесса. Так, за последние годы (1993-1998) на кафедре разработана и внедрена система формирования и

контроля базовых знаний студентов по всем читаемым дисциплинам, которая основана на самостоятельной работе студентов. Разработаны эталонные образцы выполнения лабораторных работ студентами, внедрена система сертификации курсовых проектов на базе экономически направленного конструирования. Курсовое проектирование студентами осуществляется с учетом эталонных проектов, выполненных и оформленных в виде стендов. Для повышения технической эрудиции студентов по изучаемым дисциплинам имеются красочные стенды современных достижений зарубежных фирм в области пневмотранспорта и грузоподъемных машин и конвейеров.

В настоящее время на кафедре работают проф. В.Е. Воскресенский (зав. кафедрой), проф. В.В. Сергеевичев (декан факультета), проф. Э.М. Лаутнер, доценты Н.А. Грубе, Г.И. Яковлев, В.В. Зарецкий, Ю.П. Ефимов, В.Н. Глухих, И.В. Хрусталева, ст. преп. Т.Г. Бочарова, инж. Э.А. Тамби, учебные мастера Т.В. Копосова и И.У. Белодедов, заведующие лабораторией Ю.Б. Крюков и В.Г. Можаяев.

Научно-исследовательская работа фундаментального и прикладного характера до 1991 г. велась по следующим направлениям: динамика машин, деформирование древесины и древесных материалов давлением, получение деталей машин прессованием из древесной массы, брикетирование опилок, производство паркета, оптимизация параметров оборудования для разделения отходов окорки березового фанерного сырья на луб и бересту, разработка транспортных устройств и др. С 1991 г. проводится научно-исследовательская госбюджетная работа по теме "Совершенствование технологического и транспортного оборудования, методов его расчета для деревообрабатывающей и лесозаготовительной промышленности".

По государственной научно-технической программе ГРАНТ Т15, (руководитель В.В. Сергеевичев), проводилась научно-исследовательская работа по теме "Разработка высокоэффективного способа производства конических фанерных труб". В течение ряда лет В.Е. Воскресенским, Н.А. Грубе и Г.И. Яковлевым велись проектные



Кафедра теории механизмов, деталей машин и подъемно-транспортных устройств

Слева направо: 1 ряд (сидят) - доц. И.В. Хрусталева, инж. Э.А. Тамби, учеб. мастер Т.В. Копосова, учеб. мастер И.У. Белодедов, ст. преп. Т.Г. Бочарова; 2 ряд - доц. Ю.П. Ефимов, зав. лаб. В.Г. Можаяев, зав. лаб. Ю.Б. Крюков, доц. Н.А. Грубе, проф. В.Е. Воскресенский (зав. кафедрой), проф. Э.М. Лаутнер, доц. Г.И. Яковлев, проф. В.В. Сергеевичев

работы в области совершенствования пневмотранспортных систем, финансирование которых осуществлялось через другие организации.

Кафедра электротехники и электрооборудования (ЭЛ и ЭО). В 80-х годах XIX в. профессором Петербургского лесного института Д.А. Лачиновым была доказана техническая возможность и экономическая целесообразность передачи электрической энергии на большие расстояния. Труды Д.А.Лачинова по теории электропередачи явилась основой для дальнейшего широкого развития промышленной электроэнергетики во всем мире.

Одним из сотрудников и соавторов, а также близким другом изобретателя радио А.С. Попова являлся профессор Лесного института Г.А. Любославский, участвовавший в опытах с грозоотметчиком, в создании приборов для обнаружения и регистрации электрических колебаний, которые при дальнейшем усовершенствовании были использованы для передачи сигналов на расстояние.

Д.А. Лачинов и Г.А. Любославский были деятельными членами Русского электротехнического общества, причем первый - одним из его руководителей. Оба стояли у истоков развития отечественной электротехники, которая тогда еще не выделилась в самостоятельную отрасль техники, а была одним из разделов физики. В настоящее время электротехника сама стала прародительницей более 80 наук или областей знаний, изучающих:

- средства передачи и преобразования информации (радиотехника, телефон, телевидение, электронно-вычислительная техника и т.д.);
- средства электротранспорта (метро, трамвай, троллейбус, электровозы и электрички);
- электропривод производственных и бытовых машин, механизмов, станков;
- электроизмерительную технику, в том числе и для измерения неэлектрических величин (скорости, ускорения, давления, температуры и т.д.);
- вопросы производства, передачи, преобразования, распределения и использования электроэнергии;
- электронику, электротермию, электросварку, электрическое освещение, электрические машины постоянного и переменного тока, электроавтоматику и др.

Создание кафедры электротехники и электрооборудования в Лесном институте в конце 20-х

годов относится к периоду весьма широкого применения электроэнергии, электромагнитных явлений и законов в технике, т.е. в промышленности, на транспорте, в сельском хозяйстве, а также в быту. В частности, с развитием электропривода деревообрабатывающих станков и механизмов, бумагоделательных машин усложнились и требовали решения задачи надежного и экономичного электроснабжения предприятий лесохимического комплекса.

В период создания кафедры (1926-1930) заведующим был проф. М.Н. ЛЕВИЦКИЙ. Под его руководством сотрудники кафедры помимо учебной и методической работы проводили научную работу, связанную с исследованием энергетических проблем лесозаготовительной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности. К сожалению, историю кафедры в период до окончания Великой Отечественной войны полностью установить не удалось.

С 1946 г. кафедру возглавлял проф. С.А. ПРЕСС. Под его редакцией было создано коллективом авторов и опубликовано учебное пособие для неэлектрических вузов "Общая электротехника". Методическая четкость, ясность изложения материала, отличавшая эту доступную книгу, обеспечили успех издания. Долгое время она служила важным пособием для студентов-лесотехников. Под руководством С.А. Пресса началось формирование лаборатории кафедры, которое продолжалось при возглавлявших кафедру в 50-х годах доцентах И.Р. БЕЛЬСКОМ, М.А. ЛАВРУХИНЕ (последний одновременно заведывал кафедрой электротехники в Ленинградском политехническом институте) и А.Ф. ГОЛОВАЧЕ. И.Р. Бельский принимал участие в написании выше указанного пособия "Общая электротехника". Кроме того, им издана в 1960 г. монография "Электрооборудование лесозаготовительных предприятий", обобщавшая труды и предложения автора по электрификации лесозаготовок и, в частности, узкоколейного лесовозного транспорта. Ставший затем профессором И.Р. Бельский еще долгое время щедро делился методическим опытом и помогал в становлении молодому поколению преподавателей и сотрудников кафедры.

А.Ф. Головач, работавший на кафедре с довоенных лет, много сил и энергии отдал восстановлению материально-технической базы кафедры, постановке новых лабораторных работ и

написанию пособий по их выполнению. Он стал крупным специалистом по электроприводу деревообрабатывающего оборудования и опубликовал две монографии: "Электросиловое оборудование деревообрабатывающих предприятий" (1960) и "Электрические машины и электропривод деревообрабатывающих станков" (1968). Большой труженик, прямой и честный человек, А.Ф. Головач длительное время являлся примером добросовестности и принципиальности для коллектива кафедры.

В 1958 г. заведующим кафедрой, сменившей свое название, стал проф. Г.П. БЫСТРОВ, создавший основы автоматизированного спичечного производства. К сожалению, работа с этим крупным ученым, доброжелательным и тактичным руководителем была непродолжительной - Г.П. Быстров стал организатором новой кафедры автоматизации производственных процессов.

С 1961 г. кафедру электротехники и электрооборудования возглавил доц. В.И. РУСАКОВ. При нем кафедра перебазировалась из 4-го в 3-е

учебное здание академии. Практически заново были созданы лаборатории электрических машин и электропривода, признанные в то время образцовыми по Минвузу РСФСР. В.И. Русаковым были написаны учебные пособия по выполнению ряда новых лабораторных работ. Его усилия привели к значительному совершенствованию качества учебного процесса и методической работы на кафедре.

В 1968 г. заведующим кафедрой был избран по конкурсу проф. Н.П. ГЛУХАНОВ. С его приходом резко усилилась научно-исследовательская работа на кафедре. Сам Н.П. Глуханов явился родоначальником нового направления НИР, связанного с разработкой герметичных электроприводов для химического машиностроения и специальных целей. В дальнейшем, в 70-80-х годах это направление разрабатывалось последователями Н.П. Глуханова – доцентами Г.П. Ильиным и А.В. Карасевым.

Интенсивно велись исследования доцентами В.М. Жестяниковым и В.М. Израйлянцем по ок-



Кафедра электротехники и электрооборудования

С лева направо: 1 ряд (сидят) - лаб. А.Н. Усова, доц. Е.А. Алексеева, проф. Г.П. Знаменский (зав. кафедрой), проф. Г.П. Ильин, доц. А.Н. Алексеев; 2 ряд (стоят) - инж. П.В. Мишаков, доц. В.А. Скорняков, доц. И.Ф. Лушкин

раске древесины и металлических конструкций в электростатическом поле. Часть этих работ проводилась совместно с кафедрой механической технологии древесины и ДМ.

Примерно в это время были начаты исследования по электроэнергетике предприятий лесной и деревообрабатывающей промышленности (ПЛДП), ставшие в настоящее время основными для кафедры. Под руководством доц. В.М. Алябьева проводилась работа по обследованию режимов электропотребления оборудования передовых ПЛДП, по совершенствованию методов расчета систем электроснабжения, прогнозированию и планированию энергетических показателей предприятий, объединений, лесозаготовительной, деревообрабатывающей и мебельной подотраслей промышленности. Доц. Н.М. Горбатов возглавил разработку новых автоматизированных устройств компенсации реактивной мощности и их внедрение на различных лесозаготовительных предприятиях. Доц. Г.П. Знаменский разработал и внедрил ряд тиристорных электроприводов с оптимальным управлением бумагоделательных машин, лесопильных рам и лущильных станков.

Н.П. Глуханов явился инициатором обновления методических указаний по лабораторным работам, изданных преподавателями кафедры под его редакцией в 1975 и 1976 гг. в виде 5 брошюр, охватывающих основные разделы читаемых курсов: общая электротехника (ч.1), электрические машины постоянного тока, электрические машины переменного тока и трансформаторы, электропривод. Под руководством Н.П. Глуханова 2 аспиранта кафедры (А.П. Кашкин и И.Г. Гуляев) подготовили и защитили кандидатские диссертации.

С 1978 г. кафедрой последовательно заведовали: доц. Г.П. ИЛЬИН, д-р техн. наук О.Г. КАРАТАЕВ, доц. В.М. АЛЯБЬЕВ.

В 1982 г. заведующим кафедрой был избран по конкурсу д-р техн. наук А.В. ВОРОБЬЕВ, получивший позднее ученое звание профессора. Под его руководством два сотрудника кафедры закончили аспирантуру (Е.П. Паршикова и А.И. Белодедов). Были изданы методические указания по инженерному анализу электроприводов лесотехнических производств - одному из основных разделов курса, имеющего важное практическое значение, выполнялась хозяйственная НИР по разработке электромеханическо-

го роботизированного переключателя зеркал и стеклоизделий.

С 1987 г. кафедру возглавил доцент, а позднее профессор В.М. АЛЯБЬЕВ. По его инициативе преподавателями кафедры были переизданы по новым стандартам методические указания по лабораторным работам в виде 3-х брошюр: электрические цепи переменного тока и промышленная электроника, электрические машины переменного тока, электрические машины постоянного тока и электропривод, а также изданы методические указания по самостоятельной работе студентов по основным разделам читаемых курсов в виде 5 брошюр. Под руководством проф. В.М. Алябьева выполнялась хозяйственная НИР по прогнозированию и планированию энергетических нагрузок лесопромышленных предприятий. При В.М. Алябьеве как и в прежние годы наиболее опытными преподавателями кафедры проводилось обучение энергетиков предприятий лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности и преподавателей техникумов лесной отрасли на факультете повышения квалификации (ФПК).

В 1991 г. заведующим кафедрой был назначен по приказу, а затем в 1992 г. избран по конкурсу доц. Г.П. ЗНАМЕНСКИЙ, которому в 1994 г. было присвоено ученое звание профессора. Г.П. Знаменский еще в 1982 г. прошел стажировку во Франции, а затем в течение четырех лет - с 1982 по 1986 г. - преподавал на французском языке в Аннабинском университете в Алжире курсы по электроснабжению и электроприводу промышленных предприятий для студентов и аспирантов. Под его руководством три алжирских преподавателя защитили диссертации и получили ученые степени. За время работы в Алжире им опубликовано 19 учебных пособий и научных статей на французском языке.

Г.П. Знаменский успешно переносил свой зарубежный опыт работы в учебный процесс. Он явился инициатором внедрения ЭВМ в учебный процесс на кафедре для курсового и дипломного проектирования для студентов дневной, заочной форм обучения и для выпускной работы слушателей ФПК. Разработанные Г.П. Знаменским программы для ЭВМ он опубликовал в учебном пособии "Расчет электроприводов деревообрабатывающих станков" (1992), а также в книге в соавторстве с М.В. Алексиным "Технико-экономические расчеты в комплексных лесных пред-

приятнях: сборник программ для микро-ЭВМ по электроснабжению и электроприводу" (1992).

Кроме того, для студентов всех специальностей преподавателями кафедры с непосредственным участием Г.П. Знаменского издано учебное пособие по курсовому и дипломному проектированию "Проектирование электрооборудования лесопромышленных, деревообрабатывающих и целлюлозно-бумажных предприятий" (1997). Для студентов новой специальности "Безопасность жизнедеятельности" (БЖД), которым кафедра читает курс электротехники, и для слушателей факультета дополнительного образования (ФДО) совместно с кафедрой БЖД было впервые издано учебное пособие "Сборник задач по безопасности жизнедеятельности" (1997).

Под руководством Г.П. Знаменского были написаны новые рабочие программы по всем дисциплинам, читаемым на кафедре в условиях перехода на многоуровневую подготовку специалистов (бакалавров, инженеров, магистров). На кафедре внедрена рейтинговая система оценки знаний студентов, созданы условия для подготовки научно-педагогических кадров высокой квалификации. В 1995 г. Г.П. Ильин защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора технических наук, в 1997 г. ему было присвоено ученое звание профессора. В настоящее время руководит подготовкой двух аспирантов.

В целях совершенствования лабораторной базы на основе научных разработок кафедры поставлены 3 новых лабораторных работы по автоматической компенсации реактивной мощности. Научно-исследовательская работа на кафедре проводится по госбюджетной и хоздоговорной (коммерческой) формам финансирования по следующим основным научным направлениям:

- исследование и разработка оптимальных методов и устройств повышения энергооборуженности технологических процессов лесопромышленных предприятий и предприятий деревообрабатывающей промышленности (научный руководитель проф. Г.П. Знаменский);

- разработка и исследование герметичных электроприводов с магнитными муфтами (научный руководитель проф. Г.П. Ильин);

- разработка и исследование энергосберегающих устройств автоматической компенсации реактивной мощности объектов с переменной нагрузкой (научный руководитель проф. Г.П. Знаменский).

В 1993-1994 гг. получено 4 патента Российской Федерации на изобретения по теме Г.П. Знаменского.

Кафедра осуществляет сотрудничество и в области международной деятельности. В 1996 г. был создан Международный открытый университет (МОУ), в который вошли 16 вузов Санкт-Петербурга и 11 вузов Гренобля во Франции. Цель создания МОУ - установление и развитие сотрудничества в области учебной, методической, научной работы и других видов деятельности. Директором МОУ назначен проф. М.Я. Зарубин, заместителем директора - проф. Г.П. Знаменский, ответственным от Совета ректоров вузов Санкт-Петербурга - проф. В.И. Онегин. По просьбе французской стороны профессорами М.Я. Зарубиным и Г.П. Знаменским издан на французском языке под редакцией проф. В.И. Онегина "Справочник по вузам Санкт-Петербурга - членам МОУ" (1998). Кафедра установила связи с Высшей национальной школой инженеров-электриков при Гренобльском политехническом институте.

В 1994 г. Г.П. Знаменский был избран членом-корреспондентом, а в 1995 г. - академиком Международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности (МАНЭБ) по проблемному совету "Электробезопасность", председателем которого он является и в настоящее время. В 1996 г. Г.П. Знаменский был избран членом-корреспондентом Международной академии наук высшей школы (МАНВШ).

В 2001 г. проф. Г.П. Знаменскому присвоено почетное звание "Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации". В 2002 г. он был избран академиком Нью-Йоркской академии наук (США).

Сейчас на кафедре работают 8 преподавателей и 4 сотрудника: профессора Г.П. Знаменский, Г.П. Ильин, доценты А.Н. Алексев, Е.А. Алексеева, О.Н. Кузнецов, И.Д. Лупкин, В.А. Скорняков, ст. преп. А.И. Белодедов, учебной лабораторией заведует В.Е. Соколов, учебный процесс обеспечивает инж. В.В. Бородавко.



14.10.9. Ведущие ученые и специалисты факультета механической технологии древесины

Возникновение и развитие факультета МТД и кафедр тесно связаны с деятельностью ученых и специалистов, которые, организовав впервые учебный процесс, разрабатывали учебные планы, определяли оптимальный набор дисциплин, создавали лаборатории, обосновывали перспективные направления научной работы, создавали научные школы, обеспечивали подготовку научно-педагогических кадров для академии и лесотехнических вузов страны, готовили инженерные кадры для деревообрабатывающей промышленности.

На факультете МТД плодотворно работали и много сделали для его становления и последующего развития профессор М.А. Дешевой, Д.Ф. Шапиро, В.Н. Михайлов, А.Н. Песоцкий, А.Э. Грубе, Е.Г. Ивановский, С.В. Родионов, В.А. Куликов, Е.Г. Кротов, Г.Д. Власов, А.М. Минкевич, Н.С. Селюгин, М.С. Мовнин, В.Я. Филькевич, Н.А. Модин, Г.П. Быстров, И.И. Шейнов, В.М. Алябьев, Н.П. Глуханов, С.Н. Святков, М.Д. Бавельский, П.В. Соколов, А.В. Грачев, доценты А.В. Андреzen, Е.П. Кондрашкин, Н.О. Нехамкин, В.В. Малышев, А.В. Алексеев, А.А. Маятин, С.Н. Шемякин, Н.В. Ващев, Н.А. Гончаров и многие другие. Характеристика некоторых ведущих ученых факультета приведена ниже.

Проф. М.А. ДЕШЕВОЙ (1865-1942). С 1919 по 1937 г. возглавлял кафедру механической технологии дерева в Лесном институте (с 1930 г. - Лесотехнической академии). Наряду с руководством научно-исследовательскими работами на кафедре, осуществлял разработки нового лабораторного оборудования, обеспечивал консультации для производителей по расчету, конструированию и эксплуатации деревообрабатывающих машин, руководил работой аспирантов и студентов по научным исследованиям.

До 1932 г. читал курс "Сушка древесины", который в последующем был выделен в самостоятельную дисциплину и передан технологической кафедре, до 1937 г. - курс "Механическая технология дерева". Будучи широко эрудированным ученым имел тесную связь с промышленностью, являясь ведущим экспертом Комитета по делам изобретений и консультантом по деревообрабатывающему станкостроению. Был

в курсе всех тенденций в развитии советского деревообрабатывающего станкостроения. Внимательно следил за достижениями зарубежной науки и техники в области механической технологии древесины и станкостроения. Его отличала исключительная трудоспособность. Уже будучи человеком преклонных лет он успешно совмещал работу в академии с преподаванием курса "Начертательная геометрия" в Технологическом институте. Большим успехом пользовался его курс "Механическая технология дерева", изданный в литографированном виде по его лекциям (составители - ассистенты Е.А. Лебедев и А.Е. Золотарев). В 1934-1939 гг. создает капитальный многотомный труд "Механическая технология дерева", подводящий научную и теоретическую базу в области обработки древесины резанием, конструирования дереворежущих инструментов и станков.

По оригинальности, глубине разработки и методичности построения его теория не имела себе равных в мировой науке и представляла выдающееся явление.

М.А. Дешевым четко сформулированы задачи теории резания древесины, учтены важнейшие факторы процесса резания (многие из которых ранее никем не учитывались), проанализировано влияние каждого фактора на усилие резания, дана более верная и полная классификация видов стружкообразования, проведен анализ условий работы острого и притупленного резцов. Развивая метод и содержание теории проф. И.А. Тиме (1871 г.) - основоположника науки о резании древесины и металлов, он учел влияние на сопротивление древесины резанию: ее физико-механических свойств, направления движения резца относительно главных осей дерева, формы резца и расположения его относительно проектной поверхности резания, затупление режущего инструмента. Все это значительно пополняло известные в то время представления о закономерностях резания древесины. Теория была доведена до формул, позволяющих рассчитывать необходимые при проектировании и эксплуатации режущих инструментов и станков, энергетические характеристики резания. В послевоенные годы было выполнено много исследований в области резания древеси-



ны с обобщением результатов в виде различных эмпирических формул для расчета сил резания, мощности резания. Осуществлена работа и по унификации методов расчета усилий резания.

Проф. Д.Ф. ШАПИРО (1877-1938). Получил образование в Реальном отделении Рижской городской гимназии и на механическом факультете Рижского политехнического института, который закончил в 1899 г. Свою работу в области деревообработки начал после окончания института на лесопильном заводе лесопромышленника, своего отца, как инженер-механик. В течение своей многолетней деятельности занимал руководящие посты: управлял лесопильным заводом,

готовок, основ лесного хозяйства и лесной экономики, производства по обработке дерева. Многие из его статей этого периода являлись руководящими в области хозяйственно-экономических задач общегосударственного масштаба и научного характера ("О подготовке технического персонала для наших лесопромышленных предприятий", "Профессиональное образование и лесная промышленность", "Лесные заводы", "Техническая отчетность в деревообрабатывающей отрасли", "Направляющие и посылочные механизмы разрезных круглых пил", "Ножевые валы строгальных станков и др."). В 1935 г. вышел его капитальный труд "Лесопильно-стро-



Проф. М.А. Дешевой

руководил консультационным бюро по лесной промышленности, вел ответственную работу в Совете съездов представителей лесной и деревообрабатывающей промышленности, был консультантом в строительстве новых лесопильно-деревообрабатывающих предприятий, работал ответственным инженером в тресте "Севзаплес".

С 1918 г. начал свою педагогическую деятельность сначала в Лесотехникуме, а затем в Технологическом институте, где читал курсы транспорта лесных материалов, механизации за-



Проф. Д.Ф. Шапиро

гальное производство", где были изложены теоретические основы максимальных поставок распиловки сырья на пиломатериалы. Как высокой квалификации специалист в области деревообработки, он был назначен профессором в Технологический институт и одновременно на лесотехнический факультет в Лесной институт. В 1927 г. возглавил кафедру лесопильного производства в Лесном институте, в 1929 г. стал деканом лесотехнологического факультета (теперь МТД). Одновременно преподавал курс производств по ме-

ханической обработке дерева в Промакадемии и в Институте по повышению квалификации. Заведовал кафедрой производств по механической обработке дерева, ставшей самой крупной на факультете МОД и самой ответственной в подготовке специалистов. Под его руководством была построена на факультете МТД лесопильная лаборатория. Сотрудничал в секторе конструкции Ленинградского Института сооружений по вопросу расчета фундаментов под лесопильные рамы, в содружестве с математиком Х.Л. Фельдманом проводил работу по теории максимальных поставов, которая явилась основой для последующих ученых, работающих по проблеме рациональной и комплексной переработки древесины.

Широта кругозора, его инициатива и выдающиеся способности в области научных исследований позволили создать школу последователей из подготавливаемых им аспирантов. Им опубликовано свыше 300 работ теоретического и исследовательского характера.

Д.Ф. Шапиро был членом Совета ЛТА, редакционного совета, председателем квалификационной комиссии по длительному проектированию на факультете МТД и по присуждению звания инженера узкой специальности. Одновременно в ГУУЗе НКЛеса состоял членом квалификационной комиссии по присуждению ученых степеней и званий, в КВТО - членом главного редакционного совета по учебникам.

Проф. В.Н. МИХАЙЛОВ (1890-1958). Родился в Петербурге в семье учителя. Закончил Гатчинский сиротский институт. В 1910 г. поступил на механическое отделение Петербургского политехнического института и окончил его в 1921 г. со званием инженера-механика. Педагогической деятельностью начал заниматься с 1924 г., сначала в ФЗУ и техникуме, а с 1928 г. - в Ленинградском лесном институте, где последовательно занимал должности ассистента, доцента, профессора и затем заведующего кафедрой столярно-механических производств. В ученом звании профессора - с 1937 г. Работал консультантом и научным корреспондентом в ряде научно-исследовательских институтов, а также, до эвакуации из Ленинграда, в Ленинградском филиале ЦНИИМОД и в научно-исследовательском секторе Лесотехнической академии.

Во время войны находился в Свердловске и работал с января 1942 по март 1945 г. в Уральском лесотехническом институте в должности

заместителя директора по учебной и научной работе, заведующего кафедрой механической обработки древесины. С апреля 1945 г. был назначен деканом факультета механической обработки дерева (проработал до 1954 г.), заведующим кафедрой столярно-механических производств (до июля 1958 г.) Лесотехнической академии.

Завоевал себе авторитет, как выдающийся глубоководный лектор и талантливый организатор.



Проф. В. Н. Михайлов

Им издано более 20 работ: результаты научных исследований, технические руководства, методические пособия и учебники. Его учебник "Столярно-механическое производство", оригинальный по содержанию и ясный по изложению, получил большое распространение в лесотехнических институтах и среди инженеров производства. Пользовался большим авторитетом среди преподавателей, научных работников и студентов. Обладал высокой культурой общения и отличался большой скромностью и доброжелательностью.

Проф. А.Э. ГРУБЕ (1907 - 1974). Родился в г. Козлове Тамбовской губернии. Окончив школу 2-й ступени, поступил в Ленинградский лес-

ной институт, который окончил в 1930 г. и был принят в аспирантуру по кафедре лесопильного производства. В 1931 г. из аспирантов был переведен в ассистенты, а в 1933 г. - в доценты. Плодотворно работал по совершенствованию конструкции и подготовки к работе дереворежущих инструментов, применяемых в лесопильном производстве (рамные, ленточные и круглые пилы). Одновременно с 1931 по 1938 г. работал старшим научным сотрудником в Ленинградском филиале ЦНИИМОД, где им были проведены экспериментальные исследования с целью повышения производительности и улучшения качества распиловки древесины на лесопильных рамах и круглопильных станках, а также работы в области совершенствования монтажа и ремонта деревообрабатывающего оборудования и эксплуатации станков и инструментов. Результаты раннего периода деятельности были отражены в его книге "Практика пилоставного дела", в которой он теоретически и экспериментально выявил резервы в рамных пилах и обосновал пути их использования.

В 1938 г. ему была присуждена ученая степень кандидата технических наук без защиты диссертации. В этом же году он был назначен заведующим кафедрой станков и инструментов, созданной в академии по его инициативе. Кафедра объединила научные исследования в области резания древесины, дереворежущих станков, монтажа и ремонта деревообрабатывающего оборудования. В 1941 - 1945 гг. он возглавлял спецпроизводства по выпуску вооружения для армии. В 1943 г. был назначен главным инженером всех производств академии. В этой должности работал до ее эвакуации. По окончании войны приступил к исполнению обязанностей заведующего кафедрой станков и инструментов.

В 1946 г. под его руководством выполнены ряд научно-исследовательских работ по разработке прогрессивных режущих инструментов, методов повышения их стойкости, созданию оборудования для подготовки инструментов к работе, проектированию ремонтно-механических и инструментальных цехов для предприятий, совершенствованию процессов резания древесины. В 1949 г. опубликовал капитальный труд "Режущие инструменты по механической обработке древесины" - учебник для лесотехнических вузов, в котором на основе систематического обобщения отечественного и зарубежного

опыта, теоретических и экспериментальных исследований, выполненных под его руководством, были изложены основы теории и практики дереворежущих инструментов. На научной основе были сформулированы основные требования к оптимальной конструкции дереворежущих инструментов, дана их классификация, разработан метод оценки обрабатываемости древесины резанием, классифицированы виды резания древесины, дана характеристика углов резания инструментов и их взаимосвязей, разработаны принципиальные вопросы износа и затупления дереворежущих инструментов, впервые



Проф. А.Э. Грубе

сформулированы и указаны пути решения проблемы точности их изготовления, сформулированы требования к материалам для инструментов и обоснованы направления и способы увеличения износостойкости дереворежущих инструментов, разработаны основные вопросы их механики и организации инструментального хозяйства деревообрабатывающих предприятий. Впервые автором был поставлен и решен вопрос нормализации станочных инструментов на базе экспериментальных и теоретических исследований. А.Э. Грубе отмечал, что производительная и качественная обработка материала в

значительной степени зависит от конструкции и состояния режущего инструмента. Режущий инструмент является тем революционизирующим фактором, который ведет к увеличению производительности обработки, к новым конструкциям станков и рациональным методам обработки. Его учебник не только систематизировал накопленный опыт, но так же открывал перспективы для дальнейшего развития разработок в области дереворежущих инструментов, учил анализу явлений при оценке взаимодействия инструментов с древесиной при стружкообразовании, вооружал методом исследования инструментальных факторов с тем, чтобы изучить механизм явлений и управлять им.

Учебник стал настольной книгой не только студентов вузов и преподавателей, но и всех творческих научно-технических работников деревообрабатывающей промышленности. Он явился научной базой и основой в вопросах расчета, проектирования и эксплуатации дереворежущих инструментов. Второе издание учебника под названием "Дереворежущие инструменты" вышло в свет в 1958 г., а третье - в 1971 г. В этих изданиях нашли отражение результаты выполненных исследований по режущим инструментам, новые инструментальные материалы, новые конструкции инструментов и методы ухода за ними. В 1950 г. защитил докторскую диссертацию, ему было присвоено звание профессора. А.Э. Грубе в 50-х годах отмечал необходимость широкого внедрения в деревообработку дереворежущих инструментов с пластинками из твердых сплавов. Под его руководством были выполнены ряд специальных исследований с целью определения возможности твердосплавных дереворежущих инструментов и оптимальных режимов их эксплуатации. Результаты работ были обобщены в монографии "Дереворежущие инструменты с пластинками из твердых сплавов". Ученый с разносторонними интересами, он успешно работал в области теории и практики резания древесины и дереворежущих инструментов, станков, механизации и автоматизации технологических процессов. В 50-х годах под его руководством был выполнен ряд оригинальных исследований по вопросам механизации и автоматизации процессов механической обработки древесины. В частности, разрабатывались вопросы создания станков-автоматов и станочных линий, проектирования загрузочных, раз-

грузочных и транспортно-перегрузочных устройств, оценки надежности автоматов и станочных линий. В лаборатории кафедры станков и инструментов Лесотехнической академии были созданы образцы станочных линий и загрузочно-разгрузочных устройств и изучены их эксплуатационные свойства. Все теоретические и практические разработки были тесно увязаны с запросами производства и проводились для совершенствования оборудования в деревообрабатывающей промышленности. Результаты выполненных комплексных исследований были обобщены в его монографии "Автоматизация станочной обработки деталей в деревообрабатывающей промышленности". Большое значение он придавал разработке теории деревообрабатывающих машин и инструментов. С его непосредственным участием выполнялись исследования принципиальных вопросов долговечности и работоспособности инструментов и машин. Их результаты и сегодня являются научной основой для расчета и проектирования дереворежущих инструментов и машин и их рациональной эксплуатации. Под его руководством выполнены более 60 кандидатских диссертаций в области резания древесных материалов, инструментов, станков, автоматов и автоматических линий. Его ученики в настоящее время в научно-исследовательских институтах, вузах и промышленных предприятиях продолжают совершенствовать процессы обработки материалов, режущий инструмент и машины, работают над развитием теории и внедрением результатов в практику.

В 1954 г. он был назначен заместителем директора академии по научной работе. Помимо большой и плодотворной педагогической, методической и организационной работы А.Э. Грубе непрерывно вел большую научно-исследовательскую работу. Им выполнено более 100 научных работ, из которых значительная часть печатных. За организаторские способности и научные достижения он был награжден орденом Ленина, двумя орденами "Знак Почета", медалью "За оборону Ленинграда". За большой вклад в науку и технику ему было присвоено почетное звание заслуженного деятеля науки и техники РСФСР. В лице А.Э. Грубе Ленинградская лесотехническая академия имела настоящего ученого умело сочетающего учебную, научную, практическую и общественную деятельность. Это был крупный ученый, умный, принципиальный,

доброжелательный человек. Много сил и энергии он отдавал воспитанию творческой молодежи, следил за успехами и помогал в организации работы. Он был учителем в благородном смысле этого слова.

Проф. Е.Г. ИВАНОВСКИЙ (1903-1985). Родился в г. Ржеве. После окончания школы поступил в Лесной институт, который закончил в 1926 г. Был оставлен для работы на кафедре лесопильного производства (зав.кафедрой проф. Д.Ф.Шапи́ро). С 1929 по 1930 г. обучался в аспирантуре. С 1931 по 1937 г. работал на кафедре лесопильного производства в должности ассистента и, в последующем, доцента. В 1935 г. без защиты диссертации была присуждена ученая степень кандидата технических наук. В период работы на кафедре помимо учебной и учебно-методической работы активно занимался и научно-исследовательской. Выполнил ряд исследований по кинематике резания в лесопильных рамах ленточных и круглопильных станков, а так же в области совершенствования конструкции механизмов резания и подачи деревообрабатывающих станков. В 1938 г. был приглашен для работы на кафедре станков и инструментов. С учетом научных интересов ему было поручено чтение курса по обработке древесины резанием, который с 1919 по 1938 г. на факультете МТД читал проф. М.А. Дешевой под названием "Механическая технология дерева". Заслуга Ивановского состояла в том, что он создал физическое направление в развитии учения о резании древесины, предложив изучение процесса резания производить на клеточном и молекулярном уровне с учетом, кроме механических, и других явлений, сопровождающих резание (тепловых, электрических, механико-химических и др.).

В годы Великой Отечественной войны защищал Родину в рядах ленинградских ополченцев.

Некоторые важные результаты его работ по основам физической теории резания древесины опубликованы в виде не имеющего аналогов кинофильма "Резание древесины" (1956), в учебном пособии для студентов лесотехнических вузов "Резание древесины" (1975), в монографии "Новые исследования резания древесины" (1972) и в других публикациях. Все исследования, выполненные Ивановским на кафедре станков и инструментов в области совершенствования теории и практики резания древесины, были направлены на выяснение физической сущности

явлений при резании, разработку методов расчета энергетических и качественных показателей резания и практических рекомендаций по улучшению свойств режущих инструментов, оптимизацию условий и режимов резания.



Доц. Е.Г. Ивановский

Проф. Е.Г. Ивановский является основоположником физического направления учения о резании древесины. Своими трудами он внес неоценимый вклад в развитие физических основ механики резания древесины. Его ученики во многих вузах страны успешно продолжают дело всей его жизни и способствуют своим исследованиями развитию и совершенствованию учения о резании древесины и древесных материалов.

Проф. А.Н. ПЕСОЦКИЙ (1896-1987). Родился в Санкт-Петербурге в семье инженера, известного специалиста в области лесопиления и деревообработки. С 1906 по 1914 г. учился в гимназии. В 1921 г. окончил Институт инженеров путей сообщения. До 1931 г. работал инженером на лесопильных и деревообрабатывающих предприятиях Ленинграда, Пскова, Шлиссельбурга. С 1923 по 1926 г. был преподавателем и заведующим учебной частью в техникуме промышленного земледелия.

Параллельно с производственной деятельностью активно занимался научными исследованиями в области лесопиления и сушки древесины и педагогической работой в Ленинградском институте народного хозяйства, в Лесотехнической и Промышленной академиях. В 1931 г. полностью перешел на научно-педагогическую работу в Ленинградский технологический институт, в котором в течение 10 лет был профессором, заведующим кафедрой и деканом факультета деревообработки.



Проф. А.Н. Песоцкий

В Лесотехнической академии работал с 1941 г., последовательно занимая должности проректора по научной и учебной работе (1945-1948), декана факультета механической технологии древесины (1955-1962) и заведующего кафедрой лесопильного производства и гидротермической обработки древесины (1941-1976). В 1940 г. защитил диссертацию на ученую степень доктора технических наук. В период блокады работал на спецпроизводстве академии в должности начальника отдела технического контроля.

В 1967 г. ему было присвоено почетное звание заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, а ранее, в 1966 г., - звание почетного

доктора Дрезденского технического университета (ГДР). С 1963 г. Песоцкий - почетный член редсовета научного журнала "Хольцтехнологи", издаваемого в Дрездене, с 1971 г. - почетный доктор познаньской Высшей сельскохозяйственной школы. Награжден 2-мя орденами и 5-ю медалями.

Имеет свыше 100 научных и печатных работ. Его капитальный труд "Лесопильное производство" переведен на чешский, румынский, польский и китайский языки и издан в СССР и за границей девятью изданиями. Избирался членом ряда научно-технических советов, принимал участие в разработке международных стандартов на лесную продукцию, а также в международных конференциях в качестве руководителя советской делегации.

Подготовил через аспирантуру 45 кандидатов наук. Под его непосредственным научным руководством защищены 9 докторских диссертаций. Ученики Песоцкого работают на руководящих должностях в министерствах, научно-исследовательских и проектных организациях, техникумах, вузах и на предприятиях нашей страны и за рубежом.

А.Н. Песоцкий пользовался большим авторитетом среди работников деревообрабатывающей промышленности.

Проф. С.В. РОДИОНОВ (1898-1975). Научно-педагогическую деятельность начал с марта 1930 г. в Ленинградской лесотехнической академии. В 1932 г. утвержден в звании ассистента, в 1935 г. - в ученном звании доцента, в 1941 г. после защиты диссертации на тему "Механизация отделочных работ столярно-механического производства и облагораживания древесины" присуждена ученая степень кандидата технических наук. В этой работе Родионов разрешил важные вопросы механизации отделочных работ и вопросы, связанные с облагораживанием древесины. Результаты работы были внедрены в промышленность. В течение 11 лет занимал руководящие должности в академии: помощника декана по учебной части факультета механической обработки древесины, заместителя начальника научно-исследовательского сектора академии, заведующего авиационной специальностью и директора отделения заочного обучения при лесотехнической академии. На всех должностях проявлял инициативу, настойчивость, умение работать с активом и успешно добиваться выполне-

ния поставленных задач. Его работы в академии неоднократно отмечались приказом по ЛТА и Наркомату. С июня 1941-го по май 1945 г. находился в действующей армии. Многолетний опыт и знания, полученные в результате научно-исследовательской и педагогической работы, с успехом применил в годы Великой Отечественной войны. Шесть инструкций, написанных им на основании проведенных научно-исследовательских работ, были использованы ремонтным отделом 7-й Воздушной армии Карельского фронта при восстановлении материальной части. За время войны им проведена большая работа по освоению ремонта боевых машин советских и

полевых условиях самолетов "Ил-2", "Ла-5" и технология применения клея ВИАМБ-3 в условиях пониженных температур.

С 1945 г. работал в должности заместителя директора по учебно-научной работе и заведующего кафедрой столярно-механических производств Московского лесотехнического института. С 1947 по 1975 г. работал на кафедре столярно-механических производств Лесотехнической академии в должности доцента, затем профессора. С 1958 по 1969 г. был заведующим названной кафедры. За период работы им было подготовлено 15 аспирантов, опубликовано более 100 научных трудов, в том числе учебников, учебных пособий, авторских свидетельств, статей.

Проф. М.С. МОВНИН (1905-1991). Родился в Слободном Могилевской области. В 1928 г. с отличием закончил Ленинградский лесной институт и получил звание инженера-механика. С 1928 по 1933 г. работал техноруком и заместителем директора лесозавода. В 1933 г. - преподаватель Московского лесотехнического института. С 1936 г., до выхода на пенсию в 1985 г., работал в Ленинградской лесотехнической академии. Будучи заведующим кафедрой теории машин и механизмов с 1946 по 1978 г., создал сплоченный коллектив талантливых единомышленников и развил материальную базу кафедры. Организовал ряд новых лабораторий, которые наряду с учебным процессом использовались для проверки результатов теоретических исследований.

Результаты его многих исследований положены в основу расчета и проектирования деревообрабатывающих станков. Созданная им теория вальцовых и гусеничных передач в деревообрабатывающих станках сыграла важную прогрессивную роль. Монография, посвященная этой проблеме, издана в 1958 г.

Под его руководством созданы теоретические основы прессования древесины методом проката, позволившие создать принципиально новое оборудование для непрерывных производственных процессов в деревообработке, а также оригинальные методы прессования цельной и измельченной древесины. На основе его идей разработан метод изготовления паркетных щитов с одновременным уплотнением лицевого слоя и склеиванием щита.

По заданиям промышленности под его непосредственным руководством выполнено 120 научно-исследовательских работ. Результаты этих



Проф. С.В. Родионов

заграничных типов. По технологии, разработанной Родионовым, впервые освоен ремонт деревянных винтов и твердого покрытия винтов "Ротол". Впервые в Советском Союзе были разработаны конструктивные соединения, деревянные детали для вторых кабин на самолетах "Хорринеин". По его рецептам был изготовлен и применялся при ремонте самолетов заменитель аэролаков 1-го покрытия. Им разработаны технологии ремонта самолетов разных типов советского и иностранного производства, ремонта в

исследований отражены в 240 публикациях и 57 авторских свидетельствах. Большинство из разработок внедрены в промышленность. Значение этих работ было отмечено 10 медалями ВДНХ.

Был блестящим лектором и педагогом. Глубокие знания, доходчивость излагаемого материала, увлеченность своим делом, благожелательность и любовь к людям, в том числе и к студентам, до сих пор вспоминаются слушателями его лекций.

Свои знания и опыт передал многочисленным ученикам. Он подготовил более 50 кандидатов и 6 докторов наук.



Проф. М.С. Мовнин

Под его руководством еще до войны при Лесотехнической академии работал научно-методический кабинет Наркомлеса СССР, направлявший всю методическую работу лесотехнических вузов. Работы этого кабинета заложили основы для создания большого числа учебников по основным специальным дисциплинам и сыграли важную роль в становлении современных традиций лесотехнического образования.

Высокая эрудиция и организационный опыт явились базой, на которой Мовнин создал большое число учебников и учебных пособий по кур-

сам механики и теории механизмов и машин. Всего им издано около 80 учебных пособий. Многие из учебников переведены на иностранные языки (английский, испанский, китайский и др.).

Мовнин - участник и организатор многих международных научных конференций, член ученых советов, отзывчивый, квалифицированный и всегда благожелательный советчик по самым трудным и конфликтным вопросам. Многие годы являлся экспертом высшей аттестационной комиссии (ВАК).

За большой вклад в воспитание молодежи, в подготовке специалистов, а также за результаты научно-исследовательских работ М.С. Мовнин был удостоен семи правительственных наград.

Проф. В.А. КУЛИКОВ (1917-1990). Окончил в 1942 г. Уральский лесотехнический институт, в 1947 г. - аспирантуру при Лесотехнической академии, защитил диссертацию на ученую степень кандидата технических наук, а в 1967 г. - на ученую степень доктора технических наук. В 1970 г. ему было присвоено звание профессора. В Ленинградской лесотехнической академии работал непрерывно с 1947 г., сначала ассистентом, затем старшим преподавателем, доцентом, а с 1969 по 1988 г. - заведующим кафедрой механической технологии древесины и древесных материалов.

Организатор при Лесотехнической академии отраслевой научно-исследовательской лаборатории клееных деревянных конструкций Минлесбумпрома СССР (1968) и ее бессменный научный руководитель. Круг его научных интересов охватывал область механической обработки и склеивания древесины и ее модификаций. Как крупный специалист в этой области активно участвовал в работе научно-технических советов Минлесбумпрома СССР, Минвуза СССР и РСФСР.

Подготовил более 300 инженеров по механической обработке древесины и более 30 кандидатов наук, большинство из которых работает в вузах родственного профиля нашей страны и ряда зарубежных стран.

Состоял членом специализированного совета по защите докторских диссертаций и заместителем председателя специализированного совета по защите кандидатских диссертаций. Участвовал в работе Высшей аттестационной комиссии. Возглавлял научно-методический совет академии и являлся членом научно-методического совета Минвуза СССР. Был членом научного совета АН СССР по проблемам комплексного ис-

пользования и воспроизводства лесных ресурсов и членом редколлегии научно-технического журнала "Деревообрабатывающая промышленность". Активно участвовал в пропаганде достижений науки и техники и передового опыта, возглавлял одну из секций научно-методического совета Ленинградского дома научно-технической пропаганды.



Проф. В.А. Куликов

Имел более 120 печатных трудов, включая учебники и учебные пособия, общим объемом свыше 150 печ. л. и 20 авторских свидетельств на изобретения. Его учебники переведены на ряд иностранных языков.

Избирался депутатом Ленинградского городского совета депутатов трудящихся XI созыва. За хорошую работу награжден юбилейной медалью "За доблестный труд", знаками "Победитель социалистического соревнования" 1973 и 1979 гг., ударника девятой и десятой пятилеток и многими грамотами.

За заслуги в области высшего образования награжден нагрудным значком "За отличные успехи в работе" и Почетной грамотой Минлеспрома СССР и ЦК профсоюза работников лесной, бумажной и деревообрабатывающей промышленности.

За заслуги в научной и педагогической деятельности Президиум Верховного Совета РСФСР присвоил ему почетное звание "Заслуженный деятель науки и техники РСФСР".

Проф. А.В. ГРАЧЕВ (1913-1988). Родился в Горьковской области в семье крестьянина. Трудовую деятельность начал в 1928 г. учеником машиниста Волжского госречпароходства. С 1930 по 1935 г. работал на пароходах Северного госречпароходства, а с 1935 по 1945 г. - в системе треста "Северолес" на лесопильных предприятиях городов Архангельска и Онега, где прошел путь от слесаря до главного инженера.

В 1945 г. по приказу Наркома лесной промышленности СССР был командирован на учебу в Ленинградскую лесотехническую академию на факультет механической технологии древесины, по окончании которой в 1949 г. был рекомендован ученым советом в аспирантуру. В 1952 г. успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук. С 1952 по 1959 г. работал на кафедре лесопильно-строгальных производств ассистентом и доцентом.

Постановлением Секретариата ЦК КПСС от 3 января 1959 г. был направлен в распоряжение Архангельского обкома КПСС для назначения на должность директора Центрального научно-исследовательского института механической обработки древесины, и с февраля 1959 по июль 1975 г. работал его директором.

В 1975 г. решением ученого совета Ленинградской лесотехнической академии избирается на должность профессора кафедры лесопильного производства и гидротермической обработки древесины, а в 1977 г. - на должность заведующего кафедрой, в которой проработал до 1986 г. Награжден орденами Ленина, Трудового Красного Знамени, "Знак Почета" и 3 медалями. Имеет свыше 60 научных трудов, в том числе 22 изобретения.

Длительное время являлся членом Научного совета по лесной промышленности Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике и научно-технического совета Минлеспрома СССР. Длительное время был членом редколлегии журнала "Деревообрабатывающая промышленность".

Проф. П.В. СОКОЛОВ (1904-1971). Родился на Залазинском заводе Омутнинского района Кировской области (б. Вятской губернии) в семье служащего. Вырос и учился на Урале. С 1913 по 1922 г. жил в Чусовском заводе Перм-

ской области. В 1918 г. поступил на работу в Чусовской металлургический завод на должность счетовода литейного цеха. В 1922 г. окончил Чусовское отделение рабфака, а в 1926 г. - теоретический курс факультета механической обработки дерева (МОД) Лесного института. С 1927 г. работал заведующим производством Пермского деревообделочного завода. В 1929 г. после защиты дипломного проекта был направлен на работу в Дрестрой (Ленинград), где работал инженером-проектировщиком, будучи одновременно ассистентом на кафедре механической технологии древесины в ЛИИВТе. С 1931 по 1937 г. - старший научный сотрудник Ленинградского филиала Центрального научно-исследовательского института механической обработки

и председателя НТС. Основным направлением его деятельности в ЛФ ЦНИИМОД и ЦНИЛ были работы по исследованию и освоению новейших типов деревообрабатывающих станков, режущих и специальных контрольно-измерительных инструментов. Параллельно с научно-исследовательской работой более 5 лет вел педагогическую деятельность по курсу "Станки и инструменты" в Ленинградском технологическом институте.

С начала Отечественной войны до 10 ноября 1941 г. активно участвовал в обороне Ленинграда: как специалист помогал ленинградским заводам треста "Севзаплес" в освоении новых видов оборонной продукции, руководил устройством гнезд обороны (пулеметные точки, траншеи), перевел экспериментальные мастерские ЦНИЛ на



Проф. А.В. Грачев

древесины (ЛФ ЦНИИМОД). В 1935 г. ему было присвоено ученое звание старшего научного сотрудника, а в 1937 г. Ученым советом ЛТА присуждена степень кандидата технических наук.

В 1937 г. ЛФ ЦНИИМОД был реорганизован в Центральную научно-исследовательскую лабораторию (ЦНИЛ МОД) при тресте "Севзаплес", где Соколов работал до 1942 г. в качестве заместителя директора по научно-исследовательской части



Проф. П.В. Соколов

выработку деталей для ПМД-6. 10 ноября 1941 г. по телеграмме Наркома лесной промышленности вместе с управляющим трестом "Севзаплес" самолетом вылетел из Ленинграда для оказания технической помощи Вологодской группе заводов. В 1943-1944 гг. работал в Уральском лесотехническом институте (г. Свердловск) в качестве и.о. заведующего кафедрой станков и инструментов, а после снятия блокады Ленинграда - ди-

ректором лесозавода Главпищетары (1944-1946).

С 1946 по 1971 г. руководил курсами "Сушка древесины" (1946-1956), "Гидротермическая обработка древесины" (1956/57, 1966/69), "Гидротермическая обработка и консервирование древесины" (1968-1971). Выпустил тремя изданиями учебник по сушке древесины для лесотехнических техникумов (1955, 1960, 1968), в том числе на китайском и английском языках (1955, 1960), учебное пособие для лесотехнических вузов по проектированию сушильных и нагревательных установок (1965), по лесосушильным камерам (1971).

В 1967 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора технических наук на тему "Проектирование сушильных и нагревательных установок для древесины".

Его огромной заслугой является создание современной лаборатории гидротермической обработки древесины, строительство которой было завершено в 1970 г.

Под его руководством были проведены исследования по сушке древесины в поле ТВЧ, по петролатумной и вакуумной сушке, по контролю текущей влажности пиломатериалов при их камерной сушке, по сушке измельченной древесины, по проблеме качества камерной сушки пиломатериалов, по разработке новых лесосушильных камер типа ЛТА-Гипродрев, по нормативно-технологической документации, вошедшей в Руководящие технические материалы (РТМ).

Его научная и педагогическая деятельность всегда была теснейшим образом связана с оказанием технической помощи деревообрабатывающим предприятиям, с подготовкой инженерных и научных кадров (кандидатов технических наук).

За участие в обороне Ленинграда и работу на специализированных предприятиях Наркомлеса П.В. Соколов был награжден медалями "За оборону Ленинграда" и "За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг".

Доц. С.Н. ШЕМЯКИН (1902-1959). Родился в семье лесовода в с. Вознесенье-Вохла Никольского уезда Вологодской губернии. В 1918 г. окончил гимназию в г.Вологде. С 1918 по 1921 г. служил в Красной Армии. С 1921 по 1924 г. учился в Московском лесотехническом институте на механическом факультете. В период с 1924 по 1927 г. работал на производстве (Вологдалес, Вагоностроительный завод в Ленинграде). В 1927 г. защитил дипломный проект в Ленинградском лесном институте. С 1928 по 1932 г. работал главным инженером машино-

роительного завода "Северный Коммунар" в Вологде. В 1932 г. - доцент Вологодского института молочной промышленности. В 1933 г. поступил на преподавательскую работу в Лесотехническую академию, имея 9-летний производственный стаж. В 1935 г. утвержден в звании доцента.

В 1938 г. был назначен исполняющим обязанности заведующего кафедрой "Детали машин" Лесотехнической академии, в 1939 г. утвержден заведующим этой кафедрой. В период Отечественной войны работал главным инженером и начальником технического отдела завода № 772 в Вологде (по Наркомату вооружения). С 1945 г. работал в должности и.о. заведующего кафедрой технической механики, а с 1948 по 1959 г. - заведующего кафедрой деталей машин и ВЗТ Лесотехнической академии. В 1940 г. защитил кандидатскую диссертацию по пневматическому транспорту деревообрабатывающих предприятий. В том же году был издан его учебник по курсу "Внутризаводской транспорт деревообрабатывающих производств", выдержавший два издания. Печатные и научно-исследовательские работы по пневматическому транспорту поставили его в разряд ведущих специалистов в этой области. Он был прекрасным лектором и методистом и пользовался авторитетом среди студентов и научных работников.

Доц. С.Н. СВЯТКОВ (1913-1971). Родился в Харовском районе Вологодской обл. С 1920 по 1930 г. обучался в 3- годичной сельской школе, окончил 7 классов средней школы и профтехшколу. С 1930 по 1933 г. работал техником-конструктором машиностроительного завода "Северный Коммунар" в Вологде. В эти же годы окончил вечерние курсы по подготовке техников по холодной обработке металлов. В 1933 г. переехал в Ленинград, до 1936 г. работал в НИС Лесотехнической академии техником-проектировщиком и принимал активное участие в научно-исследовательских работах.

С 1934 по 1940 г. - студент факультета механической обработки древесины Лесотехнической академии. В период обучения активно работал в НИС академии по кафедре деталей машин и ВЗТ. По окончании академии в 1940-1941 гг. работал начальником конструкторского бюро на деревообрабатывающем заводе Лендревбумтреста в Ленинграде. С 1941 по 1944 г. находился в действующей армии. Был авиационным штурманом ВВС на Северном флоте. После демобилизации с 1946 по 1947 г. работал начальником цеха деревообрабатывающего завода Ленгорпромстрема. В 1947 г.

перешел на преподавательскую работу в Лесотехническую академию сначала ассистентом, а потом старшим преподавателем на кафедре деталей машин и ВЗТ. Под руководством С.Н. Шемякина выполнял исследования и конструкторские разработки в области пневматического транспорта приме-

талей машин. Читал лекции, проводил лабораторно-практические занятия, руководил курсовым проектированием. Эрудиция, скромность, отличное знание предмета, культура общения - его отличительные черты как преподавателя и научного работника. В период с 1958 по 1960 г. исполнял



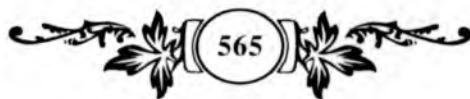
Доц. С.Н. Шемякин

нительно к деревообрабатывающим производствам. Разработал методики расчета пневмотранспортных установок, универсальной пневмотранспортной установки, эффективные конструкции циклонов и эксгаустерных приемников к деревообрабатывающим станкам, оригинальные пневмоманометры и приборы для определения режима работы пневмотранспортных систем. В 1954 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию, а в 1955 г. утвержден в звании доцента по кафедре де-



Проф. С.И. Святков

обязанности заведующего кафедрой деталей машин ВЗТ. С 1960 по 1970 г. осуществлял исследования по пневмотранспорту древесных материалов и, в том числе, щепы. Необходимость исследований возникла в связи с широким развитием производства древесностружечных и древесноволокнистых плит. В результате обобщения выполненных исследований в 1970 г. успешно защитил докторскую диссертацию, в 1971 г. ему была присуждена ученая степень доктора технических наук.



14.11 Лесоинженерный факультет

14.11.1. Состояние лесной промышленности

Лесная промышленность в период 1914-1929 гг.

Техника и технология лесозаготовок в России в течение многих десятков лет оставалась почти неизменной. Лес заготавливали лишь зимой. Рабочие были сезонные и объединялись в артели. Разделения труда не существовало. Лесорубы работали парами. В их распоряжении была лошадь, двуручная пила и топоры. Раскряжевка производилась на месте валки, вывозка древесины лошадьми по зимним дорогам непосредственно от пня.

Древесина доставлялась на железные дороги, сплавные реки и непосредственно потребителю. Такое состояние техники не позволяло вести лесозаготовки в отдаленных районах. Поэтому леса в первую очередь вырубались вдоль рек и линий железных дорог, а также около поселений. Производительность труда была крайне низкой и с 1672 по 1916 г. повысилась лишь в 1,5 - 2 раза.

Экономическую организацию советского лесного хозяйства определил "Основной закон о лесах" 1918 г. Начавшаяся Гражданская война и последующая интервенция парализовали экономику страны. Обеспечение дровами промышленности, железнодорожного транспорта и населения являлось одной из главных задач. Благодаря принятым мерам на лесозаготовках в 1920 г. работали около 6 млн. чел. и свыше 4 млн. лошадей. Однако рабочей силы на лесозаготовках не хватало. Это ускорило механизацию отдельных операций, особенно на разделке дров.

За период 1919 - 1920 гг. было установлено 39 электрических древокольно-пильных станков и 39 элеваторов для выгрузки дров из воды.

Силами государственных, общественных организаций и воинских частей вывозка леса за годы Гражданской войны составила 206,4 млн. м³ древесины, в том числе дров - 182,7 млн. м³, или 88,5%, а лесных материалов 24,7 млн. м³, или 12% от общего объема вывозки. Однако производство деловой древесины и пиломатериалов составляло немногим более 20% довоенного уровня. В конце 20-х годов в лесной промышленности стал складываться новый тип пред-

приятия - леспромхоз. Одновременно начинают формироваться постоянные кадры лесозаготовителей. Государственные предприятия стали быстро наращивать объемы производства. Так, в 1921 г. ими было вывезено 9,7 млн., в 1922 г. - 12,3 млн., в 1923 - 13,8 млн., а в 1925 - уже 17,8 млн. м³ древесины. Это позволило произвести и отгрузить в 1924 - 1926 гг. для восстановления только железнодорожного транспорта 15,5 млн. шпал, 700 тыс. м³ пиломатериалов, 800 тыс. м³ круглых лесоматериалов.

Решающим фактором в развитии лесной промышленности в это время явился план ГОЭЛРО, в котором предусматривалось не только строительство электростанций, но и перестройка всей экономики страны на базе новой техники и крупного машинного производства. В плане подчеркивалась необходимость развития производства деловой древесины как для внутреннего потребления, так и для увеличения экспорта, намечалось совершенствование технологических процессов лесозаготовок на базе механизации производства, строительства дорог и совершенствования организации лесозаготовительных работ.

В декабре 1925 г. была утверждена программа индустриализации страны. Лесной промышленности предстояло не только увеличить объемы производства, но и значительно поднять выход деловой древесины, изменить сортиментную структуру и сам характер лесозаготовок, превратив эту отрасль из кустарно-промысловой в хорошо организованную, механизированную отрасль народного хозяйства.

Узловой задачей индустриализации лесной промышленности стало отделение заготовки от вывозки, что позволило продлить сезон заготовок, а в некоторых случаях сделать его круглогодичным, что, в свою очередь, дало возможность приступить к созданию постоянных рабочих коллективов и открыло путь к повышению их квалификации. Именно в этот период создаются тресты "Северолес", "Западолес", "Верхневолголес", "Днепролес", "Петролес".





В развитие программы индустриализации в государственных лесозаготовительных предприятиях (ЛЗП) создаются собственные конные обозы и появляются первые постоянные рабочие-конюхи и возчики. В 1926 - 1927 гг. появляются первые улучшенные снежные лесовозные дороги, а затем и конно-ледяные. Это позволило увеличить в 2-3 раза нагрузку на рейс.

Одновременно с освоением конно-ледяных дорог с 1927 г. начали использовать ледяные дороги с механической тягой. Первые опыты вывозки леса тракторными санными поездами, проведенными на Ижемской и Югорской лесовозных дорогах в ноябре 1927 г., показали высокую эффективность нового вида транспорта.

Наряду с рационализацией и механизацией вывозки леса совершенствуется процесс заго-

товки: идут поиски оптимальной конфигурации зубьев и формы двуручной пилы, появляются специальные топоры для подруба дерева и обрубки сучьев.

В 1923 г. объем вывозки достиг 61,7 млн. м³. Вместе с увеличением размеров вывозки начали возрастать объемы сплава леса. В 1926 г. водой было доставлено леса больше, чем в довоенном 1913 г. В этот же период начали создаваться лесозаводы. Уже в 1928 г. производство пиломатериалов составило 13,6 млн. м³.

В 1928 г. был разработан первый пятилетний план развития, который предусматривал к 1933 г. увеличение объема вывозки леса до 142 млн. м³, или в 2,3 раза, в том числе деловой древесины 100 млн. м³, т.е. в 2,8 раза больше. Следует отметить, что план по вывозке леса с первого же года пятилетки начал успешно выполняться.

Лесная промышленность в 1929-1941 гг.

Период с 1929 по 1941 г. характеризуется интенсивной индустриализацией страны. Высокими темпами строятся новые и реконструируются существующие заводы, фабрики, рудники, создается оборонная промышленность, преобразуется сельское хозяйство, потребность в древесине возрастает.

К началу этого периода сформировались государственные лесозаготовительные предприятия, перед которыми была поставлена задача резкого увеличения объема заготавливаемой древесины. Руководством страны и отрасли был взят курс на круглогодичную работу с постоянными кадрами, на всемирную рационализацию и механизацию всего лесозаготовительного процесса.

В этот период полным ходом рационализируются лесорубочные инструменты, изготавливаются специальные сани с подсанками для гужевой вывозки древесины, широко применяются конно-ледяные, кругло-лежневые и пластинчато-лежневые дороги. Вводятся новые формы организации труда, процесс лесозаготовок разделяется на заготовку, трелевку, вывозку. Обособляются и операции погрузки леса на сани и его разгрузки. Лесная промышленность становится приоритетной отраслью и впоследствии такая политика с лихвой окупилась за счет расширения экспорта древесины. Не случайно лесную промышленность называли валютным цехом

страны и многие годы финансовые поступления от экспорта древесины занимали первое место.

Крупные капиталовложения правительство делает не только в промышленность, но и в лесотехническое образование. В 1929 г. был организован Архангельский лесотехнический институт, а в 1930-м создается еще пять: Белорусский (г. Гомель), Уральский (г. Екатеринбург), Воронежский, Брянский и Сибирский (г. Красноярск).

К концу первой пятилетки в лесной промышленности произошли заметные сдвиги. В результате этого резко увеличились объемы лесозаготовок и поставки древесины народному хозяйству, о чем свидетельствуют данные, приведенные ниже.

Объемы работ	Годы				
	1928	1929	1930	1931	1932
Вывозка древесины, млн. м ³	61,7	95,5	147,2	159,8	164,7
Рост объемов к 1928 г., %	100,0	154,8	238,6	259,0	266,9

Из приведенных цифр видно, что лесная промышленность динамично развивалась. Прирост объемов в среднем за пятилетку ежегодно составлял 33,4%.

Во второй и третьей пятилетках интенсивно продолжались работы по рационализации и механизации производственных процессов.



На валке и раскряжевке в 1931 г. появились бензомоторные пилы "Пионер", "МП-30", электропилы "Большевик", а в 1932 г. - ПЭП-1.

Трелевка еще остается гужевой с применением подсанков и приспособлений для трелевки волоком (ПЭНов).

Погрузка стала производиться устройствами типа "деррик", сначала конными, а потом тракторными.

В 1932 - 1933 гг. появляются лесомашинные станции ЛМС, в функции которых входила организация основных лесозаготовительных работ. Это позволило механизировать в первую очередь вывозку леса (см. табл.)

Динамика механизированной вывозки леса

Год	Механизация вывозки, %	В объеме механизированной вывозки доля участия, %		
		тракторов	автомобилей	паровозов и мотовозов
1933	3,4	26	14	60
1937	31,7	60	19	21
1940	32,8	41	38	22

Трелевка была механизирована всего на 5,6%. На нижних складах крупных механизированных дорог для разделки долготы стали применяться балансирующие пилы, простейшие механические колуны.

В эти годы создаются проектные и научно-исследовательские организации: Гипролестранс, Гипродрев, ЦНИИМЭ, ЦНИИЛесосплава, а также строительные организации "Главстроя". Задача создания постоянных кадров в лесозаготовительной промышленности (ЛЗП), проектирование крупных механизированных дорог, жилых поселков решалась успешно. К 1940 г. только в предприятиях Наркомата лесной промышленности СССР действовало 1066 механизированных дорог общей протяженностью 16 тыс. км, в том числе 90 узкоколейных дорог (3061 км), 472 автомобильных (7054 км), 504 тракторных (6012 км). Парк транспортных машин насчитывал 2,6 тыс. тракторов, 5,9 тыс. автомобилей и 335 паровозов и мотовозов. Объем вывозки древесины в 1940 г. составил 246,1 млн. м³, т.е. вырос по отношению к 1932 г. почти на 50%, уровень механизации вывозки древесины достиг 32,8%.

Приведенные данные по развитию лесной промышленности со всей убедительностью свидетельствуют о ее несомненных успехах. За 12 лет лесная промышленность из сезонного примитивного малопродуктивного производства превратилась в механизированную промыш-

ленную отрасль с постоянными кадрами. Это стало возможно потому, что в промышленность пришли подготовленные кадры.

Вся работа отрасли в период Отечественной войны направлялась и координировалась Государственным Комитетом Обороны. С первых дней войны в лесной промышленности создавалась очень сложная обстановка. Более 300 тыс. работников леспромпхозов и лесхозов ушли в армию. Только леспромпхозами Наркомлеса СССР в порядке мобилизации было передано воинским частям 1,5 тыс. тракторов (40% списочного состава), 4 тыс. автомобилей (60% списочного состава) и 40 тыс. лошадей (более половины собственного обоза). Многие освоенные лесные массивы были временно захвачены оккупантами.

Первейшей задачей лесной промышленности стало обеспечение древесины оборонных предприятий. Древесина использовалась для самолетостроения, упаковки оружия, боеприпасов и военной техники. Армии были нужны деревянные детали для мин, понтонов, винтовок, автоматов, шесты для телефонных линий, лесоматериалы для мостов и лежневых дорог и для многих других целей. После захвата фашистами Донбаса и некоторых нефтяных районов остро встал проблема заготовок дров. Древесина была включена в число четырех важнейших видов стратегического сырья.

Уже в сентябре-октябре 1941 г. многие металлургические заводы были вынуждены перейти на использование древесного угля вместо кокса, а паровозы - на дрова для топлива. Нехватка жидкого топлива вынудила лесозаготовителей перевести тракторы и автомобили на древесное путем установки газогенераторов. Во многих лесозаготовительных предприятиях бензин, необходимый для двигателей, заменяли скипидаром местного производства.

Объем заготовок древесины во время войны в среднем в год достиг 165 млн. м³. Этого объема было достаточно, чтобы удовлетворить первоочередные нужды тыла и фронта. За годы войны железным дорогам было поставлено 69 млн. м³ дров, для оборонных заводов и непосредственно фронта было изготовлено 115,4 млн. ящиков, на производство которых было израсходовано 17 млн. м³ высококачественных пиломатериалов. В тяжелые годы войны выполнение фронтовых и оборонных заданий

обеспечивалось трудом работников лесозаготовительной промышленности, в основном женщин, которые создавали фронтовые бригады. За выполнение заданий оборонного значения в ноябре 1942 г. орденами и медалями было награждено 350 работников лесной промышленности.

Особые трудности испытывали труженики лесной промышленности на освобожденных от врага территориях. Оккупанты разрушили многие объекты лесозаготовительной промышленности, угнали машины, увезли ценное оборудование. Но сложность заключалась еще и в том, что леса были насыщены боеприпасами, минами, и прежде чем начать лесозаготовки, саперам приходилось прочесывать метр за метром громадные территории.

На освобожденных территориях и в восточных районах страны за годы войны было построено 36 новых узкоколейных железных дорог общей протяженностью 1280 км, 26 автолежневых дорог протяженностью 370 км, 280 конно-рельсовых дорог. В Красноярском крае в 1942 - 1944 гг. было создано восемь леспромхозов. Новые леспромхозы и лесопильно-деревообрабатывающие предприятия были созданы вдоль вновь построенной Северо-Печерской железной дороги и в бассейне р. Вытегра. За 4 года войны капиталовложения по Наркомлесу СССР составили более 600 млн. руб.

Несмотря на колоссальнейшие трудности работники лесной промышленности успешно обеспечивали древесиной фронт и тыл. Они внесли свою весомую долю в победу советского народа.

Лесная промышленность в первые послевоенные годы (1946-1953)

Для восстановления и ликвидации последствий войны предстояло максимально увеличить объемы лесозаготовок и обеспечить строительство, транспорт, угольную промышленность и другие отрасли народного хозяйства лесоматериалами во все возрастающих объемах.

В послевоенный период началось восстановление разрушенного хозяйства. Согласно пятилетнему плану 1946-1950 гг. предусматривалось довести объем лесозаготовок до 280 млн. м³, а производство пиломатериалов до 39 млн. м³.

Чтобы выполнить эту задачу потребовалось увеличить прежде всего производственную базу лесозаготовок преимущественно с вывозкой к бассейнам рек Северной Двины, Печоры, Камы, Вятки, Унжи и др., а также увеличить заготовку леса в Западной Сибири и Дальнем Востоке.

В первые годы после войны не хватало нефти, требовалось перевести на древесное топливо не менее 70% автотракторного парка, занятого на вывозке.

В августе 1947 г. было принято постановление ЦК партии и Совета министров "О механизации лесозаготовок, освоении новых лесных районов и создании необходимых условий для закрепления рабочих и инженерно-технических кадров Минлеспрома". Это положило начало коренной перестройке лесной промышленности.

Благодаря помощи правительства и энтузиазму лесозаготовителей восстановительный период в лесной промышленности был завершен

в 1948 г.: объем вывозки древесины достиг 249,7 млн. м³, что составило 101,5% к объему 1940 г., уровень механизации на заготовке составил 12,0, трелевке - 4,2 и вывозке - 42,6%.

Главной задачей этого периода было наращивание объемов заготовки и вывозки и повышение уровня механизации.

В 1946 г. была выпущена первая электропила ЦНИИМЭ - ВАКООП. Она весила 21 кг, имела неконсольную шину и обслуживалась двумя рабочими. Несколько позже появились электропилы ЦНИИМЭ - К5, К6, которые имели массу 9,5 кг, мощность 1,3 кВт, консольную шину и обслуживались уже одним человеком.

Для питания электропил были созданы передвижные электростанции ПЭС-12-50 и ПЭС-12-200. В конце пятилетки были разработаны ЦНИИМЭ электросучкорезки РЭС-1 и РЭС-2.

Крупным научным достижением, сыгравшим решающую роль в механизации трелевки, явилось создание совместными усилиями ученых академии под руководством проф. С.Ф. Орлова и коллектива конструкторов Кировского завода, возглавляемого Ж.Я. Котиным, первого в мировой практике специального трелевочного трактора КТ-12, который серийно стал выпускаться в 1949 г. Создатели трактора были удостоены Государственной (Сталинской) премии.

В 1947 г. для трелевки на заболоченных лесах были выпущены лебедки ТЛ-3, а затем ТЛ-4, ТЛ-5. Внедрение трелевочного трактора и

лебедек позволило повысить уровень механизации уже в 1950 г. до 29%.

Важнейшим шагом в развитии технологического процесса явилась разработанная ЦНИИМЭ принципиально новая технология вывозки леса в хлыстах, которая позволила переместить разделку древесины с лесосеки на нижний склад. За разработку этой технологии сотрудники ЦНИИМЭ и Минлеспрома в 1950 г. получили Государственную премию.

Лесная промышленность в период 1954-1991 гг.

Период развития лесной промышленности с 1954 по 1991 г. характеризуется завершением к 1970 г. комплексной механизации процессов лесозаготовок и развитием более совершенного способа производства - машинного. Если при механизированном способе производства машины выполняют лишь отдельные наиболее тяжелые технологические операции и еще много оставалось ручного труда, то при машинном способе все технологические операции производят машины и рука рабочего не притрагивается к предмету труда: дереву, хлысту, бревну.

Первые многооперационные машины отечественная промышленность выпустила в начале 70-х годов. В 1985 г. их парк в ЛЗП составил 12 082 ед., в том числе валочно-пакетирующих машин ЛП-19А - 1455, трелевочных тракторов с гидроманипулятором ЛП-18А - 2957, самоходных сучкорезных машин ЛП-30Б - 2339, ЛП-33 - 1341 шт. и сотни других машин.

В 1985 г. машинным способом заготавливалось около трети древесины. Уровень механизации на валке деревьев составлял 24,4, трелев-

Хотя и были достигнуты успехи в целом, но по некоторым операциям уровень механизации оставался низким. Так, например, на погрузке были внедрены ТЛ-3, ТЛ-4 и ТЛ-5, с помощью которых производилась погрузка, но все же 80% древесины грузилось с помощью эстакад.

На автовывозке широко применялись газогенераторные автомобили ЗИС-21 и ЗИС-5, ЗИЛ-150 и ЗИЛ-151.

ке - 30,1, обрезке сучьев - 33,4 и раскряжевке хлыстов - 31,6%. Механизация и машинизация благотворно сказались на результатах работы лесной промышленности. Если комплексная выработка на одного рабочего в 1955 г. была равна 254,1 м³, то в 1985 г. она составила 616,3 м³, т.е. выросла в 2,4 раза. Значительно выросли и объемы производства. Если в 1953 г. было вывезено 292,1 млн.м³ древесины, то в 1985 г. объемы вывозки достигли 368 млн.м³.

В последующие пять лет продолжалось интенсивное наращивание объемов заготовок, выполняемых машинным способом. Уровень машинизации в 1990 г. на валке леса достиг 56,1%, трелевке 60,3%, обрезке сучьев 75,3% и раскряжевке 41,3%. Некоторые технологические операции начали автоматизироваться, например, сортировка бревен продольными транспортерами, раскряжевка хлыстов харвестерами, оборудованными бортовыми ЭВМ. Машинный способ лесозаготовительного производства создал базу для перехода к следующему более высокому автоматизированному способу производства.

Лесная промышленность в условиях перехода к рыночной экономике

Период перехода к рыночной экономике характеризуется в лесной промышленности целым рядом коренных изменений, касающихся в первую очередь собственности на средства производства, объемов лесозаготовок и способов производства.

В начале переходного периода государственные предприятия ускоренными темпами преобразуются в акционерные общества как открытого, так и закрытого типа. Крупные лесопромышленные комплексы, такие как Усть-Илимский

ЛПК с проектной мощностью 4,5 млн.м³, Братский ЛПК мощностью 6 млн.м³ дробятся на множество самостоятельных предприятий. Процесс разгосударствления предприятий в лесном комплексе проходил довольно быстро и к 1997 г., по существу, был завершен: 65% предприятий стали частными, 30% смешанными и лишь 5% остались государственными.

С началом реформ значительно сокращаются объемы лесозаготовок. Так, вывозка древесины составляла, по годам: 1995 - 116,3, 1996 - 94,6,

1997 - 85 млн. м³. Уменьшение объемов производства объясняется тем, что в связи с реформой прежде всего резко упал спрос на древесину на внутреннем рынке. Несколько сократился экспорт круглых лесо- и пиломатериалов.

Лесозаготовительная промышленность оказалась в особо сложном положении, поскольку наряду с общими для страны проблемами (отсутствие инвестиций, неплатежи, цены на энергоносители и др.) имеет ряд дополнительных трудностей. Высокие железнодорожные тарифы отрезали от потребителей отдаленные предприятия на Севере и в Сибири. За пределами экономической доступности оказались леспромхозы, вывозящие лес к сплавным рекам. Предприятия территориально и организационно разобщены, нарушены их связи с поставщиками машин, топлива, продовольствия, с базами и центрами, с традиционными потребителями. Крайне осложнилась социальная обстановка. Многие леспромхозы обанкротились.

В отрасли возникла и обострилась также проблема конкуренции отечественной и зарубежной технологии и техники. Лесозаготовительное производство в РФ базировалось на технологическом процессе с заготовкой и вывозкой леса в хлыстах. Под указанную технологию были созданы системы машин, освоена ее серийный выпуск, на предприятиях построены и оснащены стационарные производственные потоки ("нижние склады"), имелись высококвалифицированные кадры.

Освоенная у нас хлыстовая технология получила широкую мировую известность. На нее перешли лесозаготовительные компании США, Канады, Бразилии и других стран. В хлыстах сейчас заготавливается более 75% всех мировых объемов лесоматериалов.

Принципиально иным путем на основе традиционной, сортиментной технологии развивается лесозаготовительная отрасль скандинавских стран. Швеция и Финляндия достигли высокого уровня в совершенствовании сортиментной технологии и создании машин для нее. Развитие этой технологии в скандинавских и некоторых других странах Европы предопределено высоким качеством лесов (хвойные одновозрастные насаждения), дренированными грунтами, наличием густой сети дорог с выходом на деревообрабатывающие предприятия, ЦБК и на других потребителей.

В прошлом в СССР была допущена недооценка сортиментной технологии. Условия лесозаготовок в РФ исключительно разнообразны, поэтому ориентация только на одну хлыстовую заготовку в принципе неверна. Должны развиваться обе технологии. При этом в перспективе по сортиментному варианту может заготавливаться не менее 25% всего объема лесозаготовок.

Сортиментная технология преимущественное развитие получает в хорошо освоенных районах с развитой сетью дорог общего пользования при наличии крупных потребителей. Это дает возможность с помощью скандинавской системы машин заготавливать определенные сортименты непосредственно на лесосеке и, минуя нижний склад, доставлять их потребителям: пиловочник на лесозавод, баланс на ЦБК, березу на фанерный завод и т.д.

Необходимо остановиться еще на одном важном вопросе - проблеме выживания отечественной лесозаготовительной техники. Выпуск ее практически прекращен. Заводы лесного машиностроения стоят или пытаются перейти на другую, не связанную с лесом, продукцию. В числе их Йошкар-Олинский завод, выпускавший до 500 валочно-пакетирующих машин ЛП-19А, Сыктывкарский завод, производивший более 1200 сучкорезных машин ЛП-30Б, ЛП-33 до 1200 шт., Красноярский, Пермский, Абаканский и другие заводы-производители трелевочной и погрузочной техники.

В то же время идет мощное, скоординированное наступление зарубежной техники. Развернута реклама, создаются представительства компаний в разных регионах страны, организуются дилерские пункты, приглашаются и частично оплачиваются командировки руководителей леспромхозов в Финляндию, Швецию, Канаду и т.д. Четко отработана система оплаты машин. Если наши заводы продают машины обычно даже с предоплатой, то зарубежные компании действуют более тонко, используя кредитные линии (под правительственные или банковские гарантии), а также лизинговый принцип. В результате лесозаготовительные предприятия, не особенно задумываясь о последствиях, идут на закупку импортной техники, хотя цена ее в 1,7 - 2 раза выше, чем у аналогичных отечественных машин.

В качестве основного довода в пользу импортной техники приводится обычно более вы-

сокая ее эффективность. Объективную оценку основных эксплуатационных показателей техники можно сделать только на основе сравнительных испытаний.

Производительность импортной техники уступает отечественным машинам при работе в трудных условиях (разнопородные, разновозрастные насаждения с наличием крупных деревьев, в основном осины, слабые грунты) и находится примерно на том же уровне в хороших условиях.

Эксплуатация импортной техники в наших условиях сложна тем, что имеет низкий коэффициент ремонтпригодности. Она рассчитана не на ремонт, а на замену узлов, особенно электронных. Наша техника более проста по конструкции и поддается ремонту в условиях леспромпхозов, даже в условиях лесосеки. С этим столкнулись многие леспромпхозы, когда при выходе из строя одного узла техника выходила из строя до получения нового узла и даже до приезда специалиста фирмы.

Период организации лесоинженерного факультета

Впервые официально вопрос об организации подготовки инженеров-лесотехнологов был поставлен передовыми учеными Лесного института в 1861 г. Ими был разработан проект учреждения в институте лесотехнического факультета (помимо лесохозяйственного), который бы готовил специалистов по механической и химической переработке древесины. Но проект не был утвержден Ученым советом.

Однако развитие промышленности требовало от лесных специалистов не только знаний по биологии леса и его учету, но также технических и технологических познаний. В связи с этим с 1880 г. в учебные планы Петербургского лесного института были введены технологические и инженерные дисциплины и образована кафедра лесной технологии и лесного инженерного искусства, которая, в свою очередь, с 1902 г. была разделена на кафедры строительного и инженерного искусства в применении к лесному хозяйству с черчением, а также лесной технологии.

В годы Первой мировой войны оканчивающих Лесной институт выпускников в соответствии с потребностями военного времени направляли в первую очередь на заготовку и обработку леса. Тогда обнаружилось, что подготовка специалистов преимущественно на биологической основе не соответствует предъявленным к ним требованиям.

В связи с этим возникла необходимость в создании при институте лесотехнических отделений: технологического - по механической и химической обработке дерева и инженерного - по заготовке, транспорту леса и мелиорации. Предложение было поддержано в 1916 г. Все-

российским съездом представителей промышленности и торговли, однако средств на это не нашлось.

Сразу же после Октябрьской революции передовая часть профессуры взялась за осуществление своей мечты. На Втором Всероссийском съезде лесоводов по докладу почетного председателя съезда проф. Г.Ф. Морозова была принята резолюция: "Считать необходимым открытие лесотехнологического факультета при Лесном институте".

В развитие этой резолюции осенью 1918 г. были разработаны новая структура института, учебные планы и программы обучения на лесотехнологическом факультете, которые были утверждены Народным комиссариатом по просвещению 19 июля 1919 г., и факультет был открыт.

Видимо, по инерции подготовка специалистов в большей мере велась на лесохозяйственном факультете, так как в этом же году выпуск по лесохозяйственному профилю составил 67 чел.

Совершенно очевидно, что масштабы подготовки инженеров-лесотехнологов не могли удовлетворить запросы промышленности, поэтому на совещании Управления лесами Наркомзема страны 12 апреля 1923 г. принимается резолюция, в которой указывается, что Лесной институт должен обеспечивать полную возможность подготовки лесных специалистов высокой квалификации по трем основным специальностям - лесохозяйственной, лесозащитной и лесотехнической. С учетом этой резолюции перерабатываются учебные планы, но двухфакультетная структура института сохраняется.

Решением коллегии Главпрофобра Наркомпроса ему снова придана однофа-

культетная структура, но уже с четко определенными отделениями: лесохозяйственным, лесомелиоративным и лесотехнологическим, а некоторое время спустя отдельным постановлением было разрешено открытие лесоэкономического отделения.

Наиболее существенное значение для окончательного оформления в Лесном институте двухфакультетной структуры сыграло постановление Правительства 1925 г. о переводе в Ленинград Московского лесного института, имевшего в своем составе лесотехнологический факультет. Первым деканом объединенного лесотехнологического факультета был выдающийся инженер-строитель, в последующем академик Н.Н. Павловский. При двухфакультетной структуре в состав лесохозяйственного факультета входили три отделения: лесохозяйственное, лесоэкономическое и лесомелиоративное.

Лесотехнологический факультет был образован в составе двух отделений: механического и химического. Первое отделение имело две оформленные учебным планом специализации: механической обработки дерева и механизации лесозаготовок и транспорта.

Продолжительность обучения с дипломным проектированием на лесотехнологическом факультете была установлена 5 лет. 2 августа 1928 г. постановлением СНК лесотехнологический факультет был переименован в лесотехнический с сохранением структуры факультета. К 1927 г. на факультете было развернуто 16 специальных кафедр, в том числе кафедры сухопутного транспорта леса, водного транспорта леса и лаборатории механизации лесоразработок и автотракторной тяги.

В 1928/29 учебном году по транспортно-заготовительной специализации окончили 27 чел. Все дипломные проекты были выполнены на производстве.

Динамичное развитие лесной промышленности, увеличение объемов заготовок древесины потребовало освоения новых лесных массивов, удаленных от магистральных путей транспорта. Необходимо было изыскивать, проектировать и строить новые лесозаготовительные предприятия, лесовозные дороги, сплавные пути, создавать лесозаготовительные машины, разрабатывать и внедрять новую современную технологию. Для решения этих задач назрела необходимость иметь инженера, который наряду с биоло-

гической подготовкой имел бы достаточные знания по общетехническим и специальным дисциплинам.

Производственники и ученые (профессора Н.Н. Павловский, Б.Ю. Калинович, Г.Д. Дубелир, доц. Д.А. Попов) считали необходимым организовать отдельный лесоинженерный факультет, который наряду с широкой общетехнической подготовкой, являющейся базой формирования специалиста, давал бы достаточные знания и в области лесоводственных дисциплин.

В 1929 г. в Ленинградском лесном институте был организован первый в Советском Союзе лесоинженерный факультет (ЛИФ) в составе транспортно-заготовительного отделения, отделения водного транспорта леса и торфяного отделения. Первым деканом лесоинженерного факультета был утвержден проф. М.Ф. КЛЮЧАНОВ.

Одновременно с этим на лесохозяйственном факультете было организовано лесоэксплуатационное отделение, также готовящее инженеров для лесозаготовок, и в 1929 г. был произведен прием на первый курс этого отделения.

В 1931 г. вместо лесоинженерного факультета был организован факультет механизации лесоразработок и транспорта леса (МЛИТ), в который вошли отделения: сухопутного транспорта леса, водного транспорта леса (входившие раньше в лесоинженерный факультет) и механизации лесоразработок - бывшее лесоэксплуатационное отделение (входившее ранее в лесохозяйственный факультет).

За период с 1932 по 1941 г. происходил количественный рост факультета и выпуска инженеров. В 1941 г. выпуск составил 210 чел. Расширилось количество специальностей. К 1941 г. на факультете готовились инженеры по специальностям:

- механизация лесоразработок;
- сухопутный транспорт леса;
- водный транспорт леса;
- механизированное оборудование лесоразработок и лесотранспорта.

Деканами МЛИТ в довоенный период были профессор М.Ф. КЛЮЧАНОВ, К.М. АШКЕНАЗИ, А.Н. МИТИНСКИЙ, доценты Д. А. КУЗНЕЦОВ, А.И. НОСОВ, Л.М. БАСКИН.

Факультет МЛИТ готовил инженеров, призванных создать специальное лесозаготовительное оборудование, внедрить их в производство, превратить лесозаготовки в индустриальную от-

расль промышленности, работающую по четкой технологии, и выпускники факультета (совместно с питомцами аналогичных факультетов других лесотехнических вузов, созданных после 1930 г.) с успехом справились с этой задачей. Хорошей школой для студентов во все периоды существования факультета, особенно в довоенный, являлась работа в партийной и комсомольской организациях. Получив навыки организаторской работы многие из них стали крупными хозяйственными и партийными работниками:

И. Воронов стал первым заместителем министра лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР, а затем зам. председателя Совета министров РСФСР; И. Журилов - заместителем министра лесной промышленности СССР; Ф. Башев - начальником управления лесной промышленности Министерства путей сообщений СССР; Ф. Тимашев - секретарем Свердловского обкома КПСС; С. Хохулин - секретарем Красноярского крайкома КПСС; И. Грачев - директором Онежского тракторного завода.

Лесоинженерный факультет в годы Великой Отечественной войны

На фронт, в дивизии народного ополчения, в ряды регулярной армии, в партизанские отряды ушло много студентов и аспирантов, а также ряд преподавателей факультета. Большинство выпускников 1941 г. сразу после защиты дипломного проекта ушли с оружием в руках защищать свою Родину, родной Ленинград. Среди них были только что закончившие академию молодые инженеры И.Ф. Мальцев, А.П. Сидоров, В.Г. Кочегаров, С.В. Гулидов, Л.А. Завьялов и др. На фронт ушли преподаватели Б.А. Куклинов, А.И. Носов, И.Ф. Иванов, аспиранты Б.Г. Залегаллер, Л.Г. Меньшуткин и многие другие.

В период блокады Ленинграда учебные занятия в Лесотехнической академии были прекращены, и часть профессорско-преподавательского состава и студентов факультета МЛИТ эвакуировалась в г. Киров. Другая часть преподавателей осталась в блокированном Ленинграде и работала на оборону. Кроме того, значительная часть сотрудников академии была эвакуирована в Свердловск, где волилась в состав Уральского лесотехнического института.

В 1942 г. был произведен новый набор студентов на факультет, ставший к этому времени вновь называться лесоинженерным. Большая группа студентов, преподавателей и служащих, как и многие ленинградцы, участвовала в строительстве оборонительных сооружений вокруг города. Многие преподаватели были назначены прорабами. Среди них были доценты кафедр факультета Б.П. Аникин, Н.Г. Корчунов, аспирант Н.Н. Драницына. Высококвалифицированным специалистом и хорошим организатором проявил себя доцент кафедры строительного дела В.М. Трошихин.

В г. Кирове академия возобновила учебу лишь во второй половине 1942 г. Для обеспечения занятий необходимо было решить массу сложных задач, связанных с размещением студентов, преподавателей, служащих.

К моменту начала занятий студентов старших курсов не было. К занятиям приступили лишь студенты первого курса. На всех пяти факультетах - лесохозяйственном, лесоинженерном, химико-технологическом, инженерно-экономическом и механической обработки древесины было принято 200 чел.

Несмотря на трудности военного времени преподаватели кафедр факультета активно вели научную работу. Доцент кафедры тяговых машин С.Ф. Орлов создал упрощенную газогенераторную установку, применение которой позволило в короткий срок перевести большое количество автомобилей и тракторов на твердое топливо.

Зав. кафедрой геодезии проф. Н.В. ФЕДОРОВ разработал новый способ расчета и разбивки железнодорожных кривых в стесненных условиях. Способ использовали при восстановлении железнодорожных путей.

Усилиями всего советского народа фашистские орды были разгромлены и известную лепту в это дело внесли и питомцы лесоинженерного факультета, прошедшие нелегкий путь от Ленинграда до Берлина. Многие отдали свои жизни за свободу и независимость нашей Родины. Погибли на фронтах Отечественной войны заместитель декана факультета И.Ф. Федоров, аспиранты Н.В. Бурков, В.Д. Нессонов, студенты В. Шульженко, В. Рудзенья и др., умерли в блокадном городе проф. Е.А. Флеров, доценты Б.А. Лавровский, А.Н. Лебедев и многие другие. Вечная им память!

Развитие лесоинженерного факультета в послевоенный период с 1946 по 1953 год

Лесоинженерный факультет, как и вся академия, возвратился из эвакуации в Ленинград в феврале-марте 1945 г. Первыми 27 февраля приехали преподаватели и студенты из г. Кирова. Среди них были профессора К.М. Ашкенази, Д.А. Попов, доценты Б.П. Аникин, Н.Г. Корчунов. Месяцем позже в Ленинград вернулась группа из Свердловска, в составе которой был проф. А.К. Митропольский. Студентов возвратилось 540 чел. Несколько позднее начали возвращаться в академию демобилизованные из армии преподаватели и студенты - участники Великой Отечественной войны. Студенческий состав факультета начал быстро расти.

В 1946 г. план приема на факультет предусматривал 100 чел., но было принято лишь 75. Постепенно число желающих поступить в вузы увеличивается, особенно после отмены карточной системы в декабре 1947 г. Наборы на факультет с каждым годом росли и в 1950 г. план приема на I курс составлял 400 чел.

Быстрый рост числа студентов на факультете объяснялся большой потребностью лесной промышленности в специалистах лесоинженерного профиля. В 1949 г. правительственным постановлением в 1,5 раза была увеличена стипендия студентам факультета. Этим было подчеркнуто значение, какое придавало правительство обучению лесоинженеров и будущей их работе на производстве.

Важную роль в становлении факультета и его динамичном развитии в этот период сыграла личность декана факультета. В начале 1947 г. факультет возглавил заведующий кафедрой сухопутного транспорта леса проф. Д.А. ПОПОВ, человек энергичный, имеющий большой авторитет в лесной промышленности. Обучение студентов лесоинженерного факультета в этот период с 1946 по 1953 г. велось по единому

учебному плану. Специализаций в обучении не было, исключая дипломное проектирование, при котором студенты дипломники распределялись по трем специальным кафедрам.

Надо отметить, что в этот период для учебных лабораторий факультета реставрируется старое и приобретается новое оборудование. Так, например, кафедра сухопутного транспорта леса на дворе 2-го учебного здания создает лабораторию-полигон железнодорожного транспорта. Она представляла собой узкоколейный железнодорожный путь с разветвлениями, паровоз ВП-1, мотовоз и несколько вагонов.

Оснащались действующим оборудованием и другие кафедры факультета. На кафедре механизации лесозаготовок студенты изучали процессы пиления электропилами ВАКОПП и высокочастотными пилами ЦНИИМЭ К-5. Имелись рабочие передвижные электростанции, шпалорезный станок, маятниковая пила, слешер и другое лесозаготовительное оборудование.

На кафедре водного транспорта леса сразу же после возвращения из эвакуации сотрудники кафедры стали приводить в рабочее состояние гидротехническую лабораторию, которая была создана в середине 30-х годов. Недостающее оборудование было приобретено и частично изготовлено в мастерских академии.

К 150-летию юбилею Лесотехнической академии лесоинженерный факультет был один из самых крупных факультетов не только академии, но и других лесотехнических вузов. Количество студентов на факультете увеличилось еще и за счет открытия при факультете в 1951 г. трехгодичного отделения, на которое принимались выпускники лесотехнических техникумов, проработавшие в лесной промышленности на руководящих должностях не менее трех лет и проявившие себя положительно.

Лесоинженерный факультет в период 1954-1991 гг.

К началу этого периода лесоинженерный факультет был самым крупным в академии. Наряду с основной специальностью 0901 - лесоинженерное дело, на факультете организуется подготовка специалистов по автоматизации технологических процессов и производств. В 60-х годах подготовка лесоинженеров начинает

вестись по трем специализациям: механизация лесоразработок, сухопутный и водный транспорт леса. Раздельное обучение студентов по специализации проходило с 6-го семестра.

К 1955 г. количество студентов на лесоинженерном факультете превысило 1500 чел., из его состава были выделены студенты, пожелавшие

получить специальность по машинам и оборудованию лесной промышленности. В результате этого в 1955 г. организуется новое учебное подразделение, получившее название "лесомеханический факультет". Новый факультет стал работать самостоятельно, но в тесном контакте с лесоинженерным.

В то же время, когда организовывался лесомеханический факультет, из лесоинженерного в отдельный факультет было выделено обучение студентов 3-годичного отделения. Факультет называли лесозаготовительным. Первым и единственным деканом этого факультета был доктор технических наук, проф. В.Г. Кочегаров.

За 10 лет работы 3-годичного отделения лесоинженерного и лесозаготовительного факультетов было подготовлено 607 инженеров.

Многие из них сразу после окончания академии назначались на ответственные руководящие должности директоров и главных инженеров лесхозов, начальников строительно-монтажных управлений и производственно-технических отделов предприятий и на другие должности.

В последующем через несколько лет после окончания вуза многие из них были назначены и успешно работали на крупных и ответственных постах и стали организаторами отрасли. Много лет заместителем министра лесной промышленности СССР работал В.Ф. Зарецкий, участвовал в строительстве, а затем возглавил самый крупный в СССР и в мире Братский лесопромышленный комплекс М.И. Олонцев. За плодотворную работу в должности генерального директора этого комплекса он был удостоен высокого звания Героя Социалистического труда.

Звания Героя Социалистического труда был удостоен другой выпускник - трехгодичник И.С. Вилков за плодотворную работу в ленинградском лесном порту и тресте "Ленлес", которые он возглавлял не одно десятилетие. А.И. Чудовский проявил себя как талантливый инженер и организатор на должностях лесозаготовительного предприятия, секретаря райкома КПСС и особенно на посту генерального директора объединения "Ленмебель".

Выпускник - трехгодичник 1960 г. А.В. Мацкевич много лет работал министром лесной промышленности БССР, Н.В. Высоцкий - главным

инженером объединения "Союзлесстрой". Много других выпускников - трехгодичников своим трудом, своим талантом прославили лесоинженерный факультет.

Период 1954-1991 гг. характеризуется совершенствованием учебно-воспитательной работы. Это достигалось прежде всего путем улучшения материальной базы учебных и научных лабораторий, издания учебников, учебных пособий, методических указаний, лекций, постоянного повышения квалификации преподавателей, расширения научно-исследовательских работ, учебных и производственных практик. Значительным вкладом в развитие материально-технической базы явилось строительство дорожно-испытательного полигона в Лисинском учебно-опытном лесхозе. Проект полигона был создан институтом "Гипролестранс" вместе с проектом здания проблемной лаборатории. Несмотря на отсутствие средств силами студентов и сотрудников под руководством доц. И.Ф. Алышева, был построен единственный в стране полигон лесных дорог, представляющий уникальную учебную и научную лабораторию в реальных условиях.

Большая работа в этот период была выполнена кафедрами по созданию учебно-методической литературы. Так, например, учеными кафедры технологии лесозаготовительного производства подготовлено и издано шесть, кафедры водного транспорта леса пять учебников.

В начале 60-х годов при академии была открыта проблемная лаборатория по механизации лесозаготовок. Научным руководителем лаборатории был назначен проф. С.Ф. Орлов, заведующим лабораторией доц. Н.С. Колбас. В лаборатории разрабатывался широкий круг проблем. Министерство лесной промышленности СССР выделило значительные средства на ее оснащение и строительство в Лисинском учебно-опытном лесхозе лабораторного корпуса и подсобных помещений к нему. Этот проект был успешно осуществлен.

В 70-80-е годы на кафедрах было самое большое количество аспирантов и соискателей. Например, в аспирантуре на факультете занималось более 25 чел. Но дело даже не в количестве, а в успешном выполнении диссертаций и защите их в установленный срок. Для этого кафедры располагали хорошей материальной базой.

Под руководством и непосредственном участии Л.В. Петровского была создана первая в российских вузах лаборатория технических средств и методов обучения. На базе лаборатории академии Минвуз РСФСР образовал Головной совет по техническим средствам и новым методам обучения. Председателем Совета был назначен Л.В. Петровский. На базе этой лабора-

тории и Головного совета Минвузом СССР проводились конференции и семинары по совершенствованию учебного процесса, издавались сборники научных работ в области дидактики и педагогики высшего образования. У каждого факультета были базовые предприятия, на которых студенты проходили производственную практику.

Лесоинженерный факультет в период после 1991 г.

Период с 1991 г., несмотря на большие экономические трудности, характеризуется дальнейшим развитием лесоинженерного факультета. С 1994 г. на факультете организована многоуровневая подготовка, которая включает четырехгодичную подготовку бакалавра и шестилетнюю - магистра. Бакалавры готовят и защищают выпускную работу, магистры - диссертацию. Те и другие сдают государственные экзамены. В 1998 г. был первый выпуск магистров. Магистратуру закончили 6 чел. и все они без вступительных экзаменов были приняты в аспирантуру.

Подготовка инженеров в этот период велась в основном по двум специальностям: 260100 - лесоинженерное дело и 210200 - автоматизация технологических процессов и производств. Но в целях более полного удовлетворения запросов промышленных и научных организаций на факультете организовано обучение по новым специальностям: 072000 - стандартизация и сертификация в химико-лесном комплексе, 071900 - информационные системы в химико-лесном комплексе и новым специализациям: международные перевозки лесопродукции; технология и оборудование лесных бирж, лесных складов, рейдов приплава и лесных портов; организация производства и предпринимательская деятельность на лесопромышленных предприятиях.

Открытие новых специальностей и специализаций потребовало от преподавателей значительных усилий по составлению учебных планов и графиков, подготовке лекций новых дисциплин, разработке методик проведения практических и лабораторных занятий, подготовке учебных пособий, и все это на фоне неблагоприятных факторов, связанных с экономической обстановкой в стране.

По инициативе кафедр сухопутного и водного транспорта леса был создан дисплейный класс на базе ЭВМ СМ-3, затем на базе СМ-

1420, что позволило перейти к широкому внедрению ЭВМ в учебный процесс, улучшить качество обучения. Были созданы учебные программы по всем основным разделам курса и на факультете стали читать дисциплины: "Моделирование и оптимизация процессов лесотранспорта", "Автоматизация проектирования лесовозных дорог", "САПР в отрасли". С 1992 г. на факультете функционируют учебные классы ЭВМ IBM-286, 386, Pentium.

В настоящее время все ЭВМ оснащены сопроцессорами, графопостроителями, принтерами, сканером. Большая часть материальной базы создана за счет спонсорской поддержки выпускников. Особенно следует отметить помощь в оснащении лаборатории, оказанную АО "Сахалинлеспром" и его генеральным директором Б.П. Маслием, в дальнейшем работавшим заместителем министра экономики РФ.

Кроме программ, созданных студентами, преподавателями и сотрудниками кафедр, в лаборатории САПР имеются стандартные пакеты прикладных программ по математическим методам оптимизации, статистике, а также оригинальные системы "СМЕТА", "Изобретающая машина", обучающий комплекс "АДОНИС" и другие. Лаборатория постоянно совершенствует учебное и научное программное обеспечение, расширяет материальную базу.

С 1997 г. в учебном процессе начато использование геоинформационных систем (ГИС). Приобретена первая, а затем вторая (сетевая) версия отечественной ГИС Geo-Graf, Geo-Draw, Гео-конструктор, разработанная Институтом географии Российской академии наук. Приобретена система автоматизированного проектирования GREDO, разработанная научно-производственной компанией "КРЕДО-Диалог". Системы предназначены для обучения

студентов интерактивному проектированию. Разрабатываются первые учебные и методические пособия по использованию ГИС в учебном процессе и научной работе для лесной отрасли. Лаборатория САПР преобразуется в лабораторию САПР и ГИС.

В тот же период кафедрой технологии лесозаготовительных производств созданы компьютерный класс, видеокласс, класс мотоинструментов, которые оснащены современным оборудованием. Имеется подключение к сети Internet, через которую появилась возможность обучения студентов заочного отделения.

Экономический кризис и реформы существенно не сказались на количестве студентов на факультете, несмотря на небольшую стипендию. Так, например, на 1 апреля 1999 г. их количество составило 1200 чел., в том числе на заочном отделении 400. Для сравнения, в более-менее экономически благополучном 1989 г. (год 60-летия факультета) численность студентов составляла 1014 чел.

Описываемый период характеризуется организацией платного обучения. Платная система -

мера вынужденная. Средства, полученные от ее введения, направляются прежде всего на выполнение тех видов работ и затрат, финансирование которых, по существу, с началом реформ государством прекращено. Это, в первую очередь, содержание и ремонты помещений, аудиторий, зданий, пополнение лабораторного оборудования. Но, к сожалению, средств этих недостаточно, а отсутствие надлежащего оборудования начинает сказываться на качестве обучения.

К особенностям периода следует отнести ухудшение условий прохождения студентами производственных практик. Предприятия, находящиеся в тисках экономического кризиса, подчас не имеют возможности поселить студентов, обеспечить транспортом для поездок на производственные объекты. Были случаи, когда многие подразделения ЛЗП в период практики не работали. И еще: предприятия неохотно дают студентам сведения о своей работе или вообще не дают, чего раньше до реформ не было. Не имея данных о финансово-производственной деятельности, студент лишен возможности сделать анализ работы предприятия.



Заседание ученого совета лесоинженерного факультета

Слева направо: *стоят* - доц. И.И. Костюков, проф. В.П. Патакин, проф. А.П. Минаев;
сидят: 1 ряд - доц. Ю.А. Бит, доц. И.А. Белоногова, проф. М.М. Овчинников,
 проф. Э.О. Салминен, доц. И.А. Суворова; 2 ряд - проф. Б.М. Пулмер,
 проф. А.С. Милаев, проф. В.В. Величкин, проф. В.П. Полишук

С наступлением реформ ликвидирована система распределения молодых специалистов.

Лесоинженерный факультет за 71 год своего существования подготовил 10 082 инженера (без иностранцев). Это, безусловно, много. Для сравнения: Петроградский лесной институт за 114 лет с момента его организации до 1917 г. дал России 4 300 специалистов с высшим образованием. Коллектив факультета занимается подготовкой инженерных кадров и для зарубежных стран, расположенных на всех континентах. Всего для зарубежных стран подготовлено более 120 специалистов.

Выпускники факультета работают во всех регионах России и во многих зарубежных странах в должностях от мастера и до председателя Совета министров. Выпускник факультета Ю. Иванов работал предсовмина Карельской АССР, выпускник факультета С. Синани - министром лесной промышленности Эстонской ССР, выпускники факультета Н. Ляшук и И. Санкин - заместителями министра лесной промышленности СССР, 8 всесоюзных лесозаготовительных объединений из 13 возглавлялись выпускниками факультета. Так, И. Санкин возглавлял Кареллеспром, В. Плохов - Архангельсклеспром, Г. Мельников - Кировлеспром, Н. Ляшук - Свердловлеспром, М. Гайдай - Тюменьлеспром, Вологдалеспром, В. Руник - Дальлеспром, В. Глазачев - Томлеспром.

Многие выпускники факультета работают в научно-исследовательских, проектных и учебных институтах. Заместителем директора ЦНИИМЭ работает В.В. Коробов, главным инженером Гипролестранса работал В.К. Сербский, директором ЦНИИ лесосплава - В.А. Щербаков, директором КирНИИЛП - Ю.М. Новоселов, проректором Лесотехнической академии - С. П. Бойков, заместителем директора ЦНИИ лесосплава - В.И. Пятакин.

Выпускники факультета И.С. Вилков, М.И. Олонцев и Н.И. Остапенко, а также Г.П. Нечесанов - директор Оятской сплавной конторы удостоены высокого звания Героя Социалистического Труда за выдающиеся достижения руководимых ими предприятий. Многие выпускники факультета работали на партийно-советской работе в должности секретарей горкомов, райкомов, председателей исполкомов Советов народных депутатов, а также и в других отраслях народного хозяйства. Так, например, Н.Г. Аксенов

работал в Совете Министров РСФСР, М.В. Тацион работает президентом Союза лесопромышленников и экспортеров, является членом Правительства РФ, Ф.В. Гарустович возглавлял управление лесозаготовок и деревообработки МО СССР, М.Н. Батырев - Ленинградское лесохозяйственное объединение, Татарчук - Соликамский ЦБК, Л.И. Дигмилишвили - Всесоюзное объединение "Союзлесхим", А.И. Вайсеро был директором 8 УПЛО МО СССР.

М.И. Кныш, выпускник факультета 1971 г., с 1993 по 1997 г. работал заместителем управляющего Городского треста эксплуатации зеленых насаждений и президентом лесопромышленной холдинговой компании "Ленпромлес". В настоящее время - президент Санкт-Петербургского регионального общественного фонда "Центр исследований и содействия развитию лесного комплекса".

В 1979 г. защитил кандидатскую диссертацию, в 1998 г. - докторскую, а в 2001 г. ему было присвоено звание профессора.

М.И. Кныш является действительным членом Международной академии наук о природе и обществе и академиком Российской Академии



Проф. М.И. Кныш



естественных наук (секция макроэкономики). Награжден серебряной медалью ВДНХ (1979 г.), медалью "Ветеран труда", золотой медалью Международной академии наук о природе и обществе "За заслуги в деле возрождения науки и экономики России". Активно занимается преподавательской и научной деятельностью. Он автор более 50 печатных работ с общим объемом более 100 печ. л. В их числе: "Стратегия управления корпорациями", "Лесной комплекс Ленинградской области: состояние и перспективы", "Холдинги в лесопромышленном комплексе", "Стратегическое планирование инвестиционной деятельности", "Государственное регулирование экономики", "Конкурентные стратегии", "Управление финансами предприятий" и др.

М.И. Кныш постоянно оказывает содействие учебному процессу факультета.

Лесоинженерный факультет является не только кузницей инженерных кадров, но и крупным центром по подготовке преподавателей и научных работников. Ежегодно в аспирантуре зани-

мается 15-25 чел. В основном это молодые преподаватели лесотехнических вузов.

На кафедрах за время существования факультета подготовлено 214 кандидатов наук, в том числе для зарубежных стран - 20. На факультете выполнено и защищено 20 докторских диссертаций (Д.А. Попов, К.М. Ашкенази, Б.А. Ильин, В.Г. Кочегаров, П.В. Ласточкин, А.К. Митропольский, В.И. Патякин, М.М. Овчинников, С.П. Бойков, Е.К. Ашкенази, А.Н. Митинский, А.И. Николаев, А. Богасевич, Христов Стоечка, Ф.Е. Захаренков, Р.Н. Ковалев, Б.М. Большаков, И.Р. Шегельман, С.М. Базаров, А.Н. Минаев).

Деканами факультета в послевоенный период работали профессора Н.Г. КОРЧУНОВ, Д.А. ПОПОВ, Л.Н. ТЕР-МКРТИЧЬЯН, Б.Г. ЗАЛЕГАЛЛЕР, М.М. ОВЧИННИКОВ, В.Г. КОЧЕГАРОВ, Г.Ф. ГРЕХОВ, В.Н. МЕНЬШИКОВ, доценты Б.П. АНИКИН, С.М. ГУЛЬ. В настоящее время лесоинженерный факультет возглавляет академик РАЕН, доктор технических наук, проф. А.Н. МИНАЕВ.

Основоположники лесоинженерного факультета

Проф. К. М. АШКЕНАЗИ (1886-1967). Доктор технических наук, заведующий кафедрой механизации лесоразработок академии с 1933 по 1961 г., декан лесоинженерного факультета с 1934 по 1935 г.

После окончания Вильновского коммерческого училища поступил в Дармштатскую высшую техническую школу, однако после окончания двух курсов вернулся в Россию. С 1915 г. работал на Урале в управлении лесами Гороблагодатского горного округа старшим конструктором, заведующим техническим бюро, окружным механиком. Дня окончания высшего образования в 1920 г. поступил на механический факультет Петроградского технологического института, успешно выполнил и защитил дипломный проект на тему "Механизация лесоразработок в Серебрянской лесной даче".

С 1921 по 1928 г. - на руководящей производственно-технической работе в "Петрооблтопе" и тресте "Севзаплес". С 1928 по 1933 г. - технический директор Дубровского лесопильно-бумажного комбината. С 1929 г. по совместительству с производственной работой преподавал механизацию лесоразработок в Ленинградской лесотехнической академии.

В 1933 г. полностью перешел на работу в Лесотехническую академию, где создал и возглавил первую в Советском Союзе кафедру механизации лесоразработок. В эти годы написал и в 1935 г. издал первый в мире учебник по курсу "Механизация лесоразработок". В 1935 г. ему было присвоено звание профессора, а в 1940 г. он защитил докторскую диссертацию на тему "Механизация лесоперевалочных и лесоразделочных складов". В течение почти 30 лет заведовал кафедрой механизации лесоразработок, проявив себя прекрасным организатором, крупным ученым, опытным педагогом. В 1962 г. перешел на должность профессора-консультанта.

На кафедре занимался в основном вопросами механизации работ на лесных складах. Является автором четырех учебников для вузов, двух книг производственно-технического характера, а также многих статей и других публикаций.

Под его руководством 22 аспиранта подготовили и защитили кандидатские диссертации.

Принимал активное участие в учебно-организационной работе: в довоенный период был деканом факультета МЛИТ, а в 1942-1945 гг., во время эвакуации в г. Киров, работал заместите-



лем директора Лесотехнической академии по научной и учебной работе.

За долготлетнюю, безупречную и плодотворную работу в высшей школе награжден высшей правительственной наградой - орденом Ленина.

Совместно со своими учениками Н.Г. Корчуновым и В.Н. Ветошниковым в 1935 г. подготовил и издал первый учебник "Сухопутный лесотранспорт", (т. 2). За эту работу ему была присвоена ученая степень доктора технических наук. Долгое время учебник был настольной кни-



Проф. К.М. Ашкенази

Проф. Д. А. ПОПОВ (1897-1960). Доктор технических наук, заведующий кафедрой сухопутного транспорта леса ЛТА с 1929 по 1956 г., декан лесоинженерного факультета с 1947 по 1955 г.

Родился в Ялте в семье инженера, рано лишился отца и с 10 лет воспитывался в детском приюте. В 1914 г. поступил в Петроградский институт инженеров путей сообщения. В конце 1925 г. приехал в Ленинград и был принят аспирантом на кафедру сухопутного транспорта леса Ленинградского лесного института. В 1929 г. утвержден заведующим этой кафедрой. Принимал активное участие в организации лесоинженерного факультета в составе Лесотехнической академии. Им был разработан учебный план подготовки инженеров по механизации лесоразработок и сухопутному транспорту леса.



Проф. Д.А. Попов

гой не только для студентов всех лесотехнических вузов страны, но и для инженеров-практиков. Отдельные положения учебника актуальны и в настоящее время.

Под его руководством было подготовлено свыше 20 кандидатов наук, которые стали известными научными работниками.

Ведя большую педагогическую и научно-исследовательскую работу, он одновременно значительное внимание уделял разработке вопросов проектирования лесовозных дорог, участвовал в работе крупных экспедиций по освоению лесных массивов Западной Сибири, выезжал на предприятия.

Во время пребывания на предприятии, вскрывая существенные недостатки, добивался у руководства треста, комбината, а если требовалось, то и Минлеспрома СССР, оказания технической или организационной помощи и всегда проверял

исполнение работ по ликвидации обнаруженных недостатков. Еще в 30-х годах он выдвигал предложение построить железную дорогу севернее озера Байкал для освоения лесов Сибири.

Проработал на лесоинженерном факультете 26 лет, 8 лет из которых выполнял обязанности декана факультета. Внимательный к сотрудникам и студентам, непримиримый к недостаткам, пользовался большим авторитетом коллектива сотрудников и студентов академии и работников предприятий. Выполняя большую педагогическую и научную работу, никогда не оставался в стороне от общественной деятельности. Длительное время был членом правления Ленинградского областного научно-технического общества лесной промышленности. Трудящиеся Выборгской стороны г. Ленинграда избирали его депутатом Совета народных депутатов.

За безупречную многолетнюю работу по подготовке высококвалифицированных кадров для лесной промышленности награжден орденами Ленина, Трудового Красного Знамени и медалями.

Акад. Н.Н. ПАВЛОВСКИЙ (1886-1937). Совместно с Б.Ю. Калиновичем, Г.Д. Дубелиром, Д.А. Поповым являлся одним из инициаторов создания лесоинженерного факультета.

Начало организации водных специальностей связано с приходом в институт в 1919 г. молодого талантливого ученого, впоследствии крупнейшего гидротехника - специалиста по многим отраслям водного дела, действительного члена АН СССР. Будучи на лесохозяйственном факультете читал лекции по лесомелиорации, гидравлике и гидротехнике, осушению болот с основами орошения. На базе этих дисциплин и была создана кафедра гидравлики и гидротехники, которую он возглавил и которой заведовал до 1930 г., когда кафедра была разделена на две. Н.Н. Павловский остался заведовать кафедрой гидротехнических сооружений. По его проекту была построена уникальная лаборатория и оснащена самым современным оборудованием как в области лесосплава, так и в области гидравлики-гидротехники. Лаборатория начала использоваться в учебном процессе с 1937 г.

На протяжении многих лет вел большую учебно-методическую и научно-исследовательскую деятельность. Первый курс лекций по гидравлике им был написан в 1922 г., а первый учебник по гидравлике был опубликован в 1928 г. В 1929 г. написал учебный гидравлический справочник (краткий), переизданный в 1931 г., а затем в 1937 г. переработанный в фундаментальный всеобъемлющий гидравлический справочник объемом более 55 печ. л.

Его большая и очень плодотворная научно-исследовательская работа была посвящена вопросам неравномерного движения жидкости в открытых руслах, теории движения грунтовых



Акад. Н.Н. Павловский

вод под гидротехническими сооружениями, а также расчету основных элементов гидросооружений. Труды акад. Н.Н. Павловского опубликованы в собрании сочинений (т.1 и 2), изданном АН СССР в 1955 г.

14. 11. 2. Кафедра технологии лесозаготовительных производств

Кафедра технологии лесозаготовительных производств (ТЛЗП) является одной из профилирующих на лесоинженерном факультете академии. С момента ее организации и до 1989 г. носила название кафедры механизации лесоразработок. До организации лесоинженерного факультета приемы валки и разделки леса преподавались на кафедре лесозаготовки, которой руководил проф. В.А. Петровский.

Рост индустриализации народного хозяйства СССР требовали значительного количества лесоматериалов. Был поднят вопрос о техническом перевооружении лесозаготовительной промышленности. В 1929 г. впервые было организовано чтение курса "Механизация работ по валке и разделке леса". Читал его инж. К.М. Ашкенази - технический директор Дубровского лесокombината.

Новые условия производства в лесной отрасли требовали более углубленной подготовки специалистов. Это привело к необходимости организации технологических факультетов, специальных кафедр. В 1932 г. в Лесотехнической академии была создана первая в Советском Союзе кафедра механизации лесоразработок. Важность этого события подчеркнул в январе 1934 г. Нарком лесной промышленности СССР С.С. Лобов на XVII партийном съезде, сообщив делегатам об организации кафедр механизации лесозаготовок в лесотехнических вузах и об их роли в техническом перевооружении лесозаготовок.

Заведующим кафедрой механизации лесоразработок ЛТА был избран К.М. АШКЕНАЗИ, получивший вскоре звание профессора. Ашкенази длительное время работал на руководящих технических должностях в лесозаготовительной промышленности Урала, а затем в тресте "Севзаплес" и на Дубровском лесокombинате. Он принимал деятельное участие в организации подготовки в ЛТА инженеров нового профиля для лесозаготовительной промышленности и явился создателем и первым заведующим кафедрой механизации лесоразработок.

В первые же годы после организации кафедры был создан новый, не изучавшийся в других вузах, курс "Механизация лесоразработок", укомплектован научный коллектив, написаны первые учебники, организованы научная лабо-

ратория, начата подготовка высококвалифицированных инженеров-механизаторов и научных кадров.

В период становления большой вклад в развитие кафедры внесли доценты В.Е. Печенкин, Е.Г. Ивановский, Г.А. Рябов, Б.П. Аникин, И.Д. Коробов, ассистенты П.И. Коломинов, В.И. Кречетников, Б.В. Абутков, ст. лаборант Н.В. Голубева и др.

Доц. В.Е. Печенкин проработал на кафедре с 1932 по 1937 г. Им был подготовлен и прочитан курс лекций по механизации лесозаготовительных работ. В 1937 г. он был назначен ректором вновь созданного Сибирского лесотехнического института, где одновременно возглавлял кафедру механизации лесоразработок.

В 1935 г. впервые был издан учебник К.М. Ашкенази "Механизация лесоразработок" (т. II), в котором рассматривались вопросы механизации лесоперевалочных и лесоразделочных работ на лесных складах. В 1938 г. выходит учебное пособие В.Е. Печенкина, а в 1940 г. - учебник "Механизация лесоразработок" (т. I, автор Б.П. Аникин), освещающий механизацию лесосечных работ.

Б.П. Аникин проработал на кафедре более 25 лет, провел большую работу по организации учебного процесса, созданию нового курса "Механизация лесоразработок", подготовке специалистов для лесной промышленности и научных кадров.

Учебники К.М. Ашкенази и Б.П. Аникина стали настольными книгами работников лесозаготовительной промышленности. На них были подготовлены тысячи лесоинженеров. Оба тома неоднократно переиздавались.

В первые годы после организации кафедра механизации лесоразработок размещалась в первом этаже главного здания ЛТА, а в 1934 г. была переведена в только что построенное второе учебное здание, где находится и в настоящее время. В 1936 г. в полуподвальном помещении этого же здания была создана лаборатория, в которой были представлены почти все имеющиеся в то время лесозаготовительные механизмы: бензиномоторные пилы, первые образцы электропил, балансирный и шпалорезный станки, несколько типов окорочных станков, малогабаритный слешер и др. Все эти механизмы работали и

были оборудованы измерительной аппаратурой, что давало возможность не только проводить учебные занятия, но и выполнять научно-исследовательские работы.

Создание лаборатории позволило организовать на кафедре подготовку аспирантов. Первыми аспирантами кафедры, защитившими кандидатские диссертации в довоенный период, были: Д.С. Тавхелидзе - впоследствии доктор технических наук, профессор Тбилисского политехнического института; П.П. Сулханов - доцент кафедры механизации лесоразработок, проректор по учебной работе Поволжского лесотехнического института; К.М. Парамонов - заведующий кафедрой механизации лесоразработок Белорусского технологического института; С.А. Брюхов - заместитель министра лесной промышленности, лауреат Государственной премии.

В 1941 г. с началом Великой Отечественной войны ушли на фронт ассистенты кафедры механизации лесоразработок Н.В. Тененико и В.И. Ролецкий, аспиранты Б.Г. Залегаллер, Н.В. Бурков, Г.А. Паустовский (один из создателей лебедки ЦЛ-2). Ассист. Б.В. Абутков, ст. лаборант Н.В. Голубева, асп. А.И. Ширшов остались в блокадном Ленинграде и работали на оборону. Б.В. Абутков принимал участие в снабжении осажденного города топливом. Им была организована пилонправная мастерская и написан ряд брошюр в помощь ленинградцам, работающим на лесозаготовках. Проф. К.М. Ашкенази и доц. Б.П. Аникин вместе с академией эвакуировались в г. Киров, где продолжали готовить кадры инженеров.

Тяжелые жертвы понес Советский народ в годы Великой Отечественной войны, понес потери и коллектив кафедры. Погиб на фронте асп. Н.В. Бурков, умерли в блокадном Ленинграде зав. лабораторией В.И. Будылов и механик А.Ф. Магтисен.

После возвращения академии из г. Кирова в Ленинград вернулись на кафедру ее сотрудники и аспиранты. Возобновилась мирная, созидательная работа.

В течение первых пятнадцати послевоенных лет кафедрой механизации лесоразработок продолжал заведовать проф. К.М. Ашкенази. Преподавательскую и научную работу на кафедре вели доценты Б.П. Аникин, Б.Г. Залегаллер, П.В. Ласточкин, Б.Ф. Бессуднов, А.Н. Коршунов, ст. преп. Г.А. Паустовский. В первые по-

слевоенные годы на кафедру пришли ассист. М.М. Вахрушев и ст. преп. П.К. Резников.

М.М. Вахрушев - участник Великой Отечественной войны, до прихода на кафедру имел большой производственный опыт, под руководством проф. К.М. Ашкенази успешно защитил в 70-е годы кандидатскую диссертацию и вскоре ему было присвоено ученое звание доцента.

Ст. преп. П.К. Резников пришел на кафедру уже имея за плечами большой педагогический опыт работы в техникуме.

В 1956-1957 гг. на должности младшего научного сотрудника с производства на кафедру пришли Ю.А. Бит, И.И. Федотов, выпускник 3-го годичного отделения академии, опытный конструктор А.Я. Жарков, асп. Г.Н. Петруша - выпускник Красноярского технологического института.

Вскоре они были переведены на преподавательскую работу. В связи с сокращением штатов на кафедре А.Я. Жарков, Г.Н. Петруша, И.И. Федотов были переведены на кафедру начертательной геометрии и графики.

На кафедре создаются основополагающие курсы для подготовки лесоинженеров, издается в большом объеме учебно-методическая литература, находят применение технические средства обучения.

Учебные практики студентов лесоинженерного факультета проводятся с максимальным приближением к производственным условиям.

С начала 1962 г. К.М. Ашкенази перешел на должность профессора-консультанта кафедры механизации лесоразработок и на должность заведующего кафедрой был избран доц. Б.Г. ЗАЛЕГАЛЛЕР, ученик и последователь К.М. Ашкенази, опытный преподаватель и научный работник, имеющий опыт производственной работы, автор ряда учебников, учебных пособий и монографий. В 1972 г. ему без защиты докторской диссертации по совокупности трудов было присвоено звание профессора.

В 1973 г. защитили докторские диссертации доценты В.Г. Кочегаров и П.В. Ласточкин, вскоре им были присвоены звания профессоров. В эти годы на кафедре работали также доценты Б.Ф. Бессуднов, Ю.М. Комаров, В.Л. Плотников, Л.Г. Федяев, Ю.А. Бит, С.П. Бойков, ассистенты К.А. Лонн, В.Н. Меньшиков.

Под руководством В.Г. Кочегарова - крупного ученого в области лесосечных работ - защи-

тили кандидатские диссертации более 30 соискателей. Многие из них впоследствии стали ведущими специалистами в отрасли, защитили докторские диссертации (В.Н. Меньшиков, Ю.А. Ширнин и др.), заведовали и ведут в настоящее время кафедрами в других вузах страны и за рубежом.



Проф. В.Г. Залегалов

На протяжении ряда лет В.Г. КОЧЕГАРОВ был деканом факультета лесозаготовки с сокращенным сроком обучения, затем деканом дневного отделения лесотехнического факультета. Автор трех учебников, двух монографий, ряда учебных пособий и другой методической литературы.

Одним из лучших лекторов на кафедре был П.В. Ласточкин - ученый в области механизации и автоматизации работ на лесных складах. Прекрасная дикция, владение графикой, высокая эрудиция привлекали на его лекции не только студентов лесотехнического, но и других факультетов, а также производственников. Несмотря на высокую требовательность, к нему всегда было много желающих выполнять дипломные проекты, диссертационные работы.

Около 30 аспирантов защитило диссертации под его руководством.

Он автор ряда монографий, учебно-методических пособий, научных статей, а также соавтор нескольких учебников.

В этот период кафедра механизации лесозаготовок, обладая высоким научным потенциалом и хорошо оснащенной учебно-методической базой, готовила специалистов высшей квалификации как для собственных нужд, так и для нужд других вузов.

После окончания аспирантуры был оставлен на кафедре Б.Ф. БЕССУДНОВ. Он был прекрасным методистом и организатором (им и с его участием написан ряд методических пособий и указаний), заведовал кафедрой механизации лесозаготовок, занимал пост проректора по учебной и научной работе во Всесоюзном заочном лесотехническом институте (ВЗЛТИ), а после присоединения заочного института к академии - декана заочного отделения лесотехнического факультета.

В.Л. Плотников, аспирант К.М. Ашкенази, после окончания аспирантуры был оставлен на кафедре. Имея хорошую техническую подготовку и практический опыт, успешно проводил занятия на лесомеханическом факультете. Им лично и в соавторстве были написаны прекрасные учебные пособия, которые используются и в настоящее время.

Методические указания, циклы лекций, написанные Л.Г. Федяевым, участником Великой Отечественной войны, пользуются спросом и в настоящее время. В соавторстве с В.Г. Кочегаровым и И.А. Лавровым написал учебник для лесотехнических вузов "Технология и машины лесосечных и лесовосстановительных работ". Уделял много времени общественной работе. Неоднократно избирался в партбюро факультета и партком академии.

Ю.М. Комаров - участник Великой Отечественной войны длительное время заведовал кафедрой механизации лесозаготовок в Белорусском лесотехническом институте, затем был деканом в ВЗЛТИ. В соавторстве с Н.Г. Корчуновым, В.Г. Кочегаровым, П.Е. Осиповым в 1962 г. издал учебник "Технология лесозаготовок и транспорт леса", а в 1963 г. совместно с доц. Ю.А. Битом - учебное пособие "Механизация лесозаготовок и лесных складов" объемом 13,5 печ. л. Он автор нескольких учебно-методических изданий.

Ю.А. Бит свою преподавательскую работу начал в ВЗЛГИ, затем был переведен на кафедру механизации лесозаготовок академии. С 1967 по 1971 г. был начальником учебной части академии. Учебную работу совмещал с методической, будучи заместителем декана ЛИФ, председателем методической комиссии факультета, членом методсовета академии. Является автором и соавтором ряда учебных пособий и другой учебно-методической литературы, действительным членом Карельской региональной инженерной академии. Имеет более 90 печатных трудов, в том числе учебник, справочник и четыре авторских свидетельства.

В 1981 г. Б.Г. Залегаллер перешел на должность профессора-консультанта кафедры, проработав в должности заведующего почти 20 лет. Заведующим кафедрой механизации лесоза-

готовок был избран С.П. БОЙКОВ - ученик Б.Г. Залегаллера, опытный производственник, преподаватель и исследователь, защитивший в 1980 г. докторскую диссертацию. Вскоре ему было присвоено звание профессора. Родился в г. Бежецке Тверской (Калининской) обл. Отец, Петр Николаевич, погиб на фронте в 1942 г. Мать, Вера Ивановна, рабочая спиртозавода, осталась с двумя детьми: 6-летним Станиславом и его 5-летней сестрой. Тяжелая жизнь в бараке рабочего предместья и военное лихолетье стали суровыми испытаниями для Станислава. С 1986 по 1990 г. совмещал работу на кафедре с должностью проректора по научной работе. В 1987 г. на должность профессора кафедры был приглашен д-р техн. наук Ф.Е. Захаренков, ранее работавший в ЦНИИ лесосплава.



Кафедра технологии лесозаготовительных производств

С лева направо: 1 ряд (сидят) - ст. преп. В.А. Калашов, доц. В.М. Локштанов, доц. С.В. Авдашкевич, проф. В.П. Патакин (зав. кафедрой), вед. инж. В.П. Мартынова, инж. В.В. Бавилова, инж. Г.К. Уракбаева, проф. В.П. Андреев;
2 ряд - доц. А.К. Милованов, доц. Н.Е. Высотин, доц. Э.М. Гусейнов, доц. Н.П. Тихонов, доц. У.Х.У. Суганпов, доц. Ю.А. Бит, доц. А.В. Тешюев; 3 ряд - доц. В.А. Кацадзе, проф. С.М. Базаров, доц. А.Р. Бирман, доц. Г.П. Долгобородов, доц. И.В. Григорьев

Работая в ЦНИИ, Ф.Е. Захаренков внес большой вклад в развитие лесной отрасли. Под его руководством разработана и внедрена полуавтоматическая линия по сортировке, учету и пакетированию лесоматериалов ЦЛ-160. За создание и внедрение этой линии ЦНИИлесосплава был награжден переходящим знаменем ЦК КПСС и Совета Министров СССР.



Проф. С.П. Бойков

В 80-е годы кафедра пополнилась молодыми преподавателями, имевшими производственный опыт, успешно защитившими кандидатские диссертации и вскоре ставшими доцентами: Н.Е. Высотин, И.И. Тихонов, Е.М. Цатурян, Е.В. Юн, В.А. Кацадзе.

В 1990 г. на кафедре работали заведующий кафедрой С.П. Бойков, проф.-консульт. В.Г. Кочегаров, проф. Ф.Е. Захаренков, доценты Ю.А. Бит, В.Н. Меньшиков, И.И. Тихонов, Е.М. Цатурян, Е.Г. Гладков, ассистенты В.И. Фаст и Е.Н. Виноградов.

В этот период при кафедре на базе производственного объединения "Ленлес" был создан ее филиал, заведовал которым Б.К. Мяснянкин - генеральный директор объединения. В работе фи-

лиала принимали участие Н.Ф. Богданов, Н.В. Опарин, а также привлекались специалисты лесозаготовительных предприятий объединения.

В качестве базового предприятия использовался учебно-опытный Мшинский леспромхоз. Создание филиала способствовало более глубокой практической подготовке молодых специалистов.

В период болезни и после смерти С.П. Бойкова обязанности заведующего кафедрой до октября 1991 г. исполнял доц. Ю.А. БИТ.

С октября 1991 г. на должность заведующего кафедрой технологии лесозаготовительного производства пришел В.И. ПАТЯКИН - заслуженный деятель науки и техники РФ, действительный член РАЕН и Карельской региональной инженерной академии (филиал Санкт-петербургского отделения РИА), доктор технических наук, профессор. До прихода на кафедру В.И. Пятякин работал заместителем директора по научной работе ЦНИИлесосплава, затем заведовал кафедрой водного транспорта леса и гидравлики в Лесотехнической академии. Он подготовил более 35 кандидатов технических наук (в том числе для кафедры водного транспорта леса и гидравлики И.Н. Дмитриеву, В.П. Полищука, А.Н. Минаева; для кафедры ТЛЗП - А.К. Милованова, В.Ф. Петровца, И.В. Григорьева, У.Х.У. Сугаипова) и 6 докторов технических наук (в том числе С.М. Базарова, А.Н. Минаева и др.), имеет более 250 научных трудов, в том числе 2 учебника, 10 учебных пособий и 10 монографий.

Кадровый состав кафедры к концу XX столетия значительно изменился. На должность профессора кафедры был приглашен проф. В.Н. Андреев - действительный член РАЕН, член-корреспондент Международной академии, Высшей школы, почетный доктор Петрозаводского государственного университета. В.Н. Андреевым издано 177 научных трудов, в том числе 4 монографии, 2 учебника. Имеет 21 изобретение. Под его руководством подготовлено и успешно защищено 4 докторских и более 30 кандидатских диссертаций.

Работавшему на кафедре В.Н. МЕНЬШИКОВУ в 1992 г. было присвоено ученое звание профессора. Под его руководством защитилось 7 аспирантов. Он имеет 140 печатных трудов, в том числе монографию, учебник, 36 авторских свидетельств. В.Н. Меньшиков действительный член РАЕН награжден медалью П.Л. Капицы -

"Автору научного открытия". С 1993 по 1998 г. был деканом лесоинженерного факультета. Умер в 2000 г.

В 2001 трагически погиб молодой ученый, кандидат технических наук доц. В.Ф. Петровец.

В настоящее время на кафедре работают профессор В.И. Пятакин - заведующий кафедрой, В.Н. Андреев, С.М. Базаров, ведущий сотрудник АООТ "НПО ЦКТИ" проф. В.В. Мацнев, доценты Ю.А. Бит, А.Р. Бирман (в настоящее время в докторантуре), Н.Е. Высотин (умер в 2002 г.), Э.М. Гусейнов, Г.Н. Долгобородов, В.А. Кацадзе, Б.М. Локштанов, А.К. Милованов, И.И. Тихонов, С.В. Авдашкевич, А.В. Теппоев, И.В. Григорьев, У.Х.У. Сугаипов, ст. преподаватели В.А. Каляшов, В.М. Глуховский, ассистенты О.И. Григорьева, А.М. Ильин.

Учебно-вспомогательный персонал кафедры составляют В.И. Мартынова (работает на кафедре с 1964 г.), инженеры В.В. Вавилова и Н.Э. Гусейнова, заведует лабораторией И.В. Григорьев.

За период своего существования кафедрой проведена значительная работа по подготовке инженерных и научных кадров, по выпуску учебников, учебных пособий, монографий и методических руководств.

По специальности 260100 подготовлены и читаются новые дисциплины:

- лесное ресурсоведение;
- расчет и проектирование технологического оборудования лесопромышленных производств;
- автоматические системы управления технологическими процессами;
- гидропривод технологического оборудования лесного комплекса;
- метрология, стандартизация и сертификация;
- хранение и учет древесины.

Кафедра принимает участие в подготовке специалистов на факультетах: лесоинженерном, лесохозяйственном, лесомеханическом, экономики и управления, а также факультете дополнительных профессий.

За время своего существования кафедра подготовила более 5000 инженеров. На кафедре аспирантами и соискателями выполнено и защищено 115 диссертаций, в том числе 14 соискателями из зарубежных стран. Докторские диссертации защитили 16 соискателей, в том числе 8 - преподавателями кафедры (К.М. Ашкенази, В.Г. Кочегаров, П.В. Ласточкин, В.И. Пятакин, С.П. Бой-

ков, Ф.Е. Захаренков, В.Н. Меньшиков, С.М. Базаров).

Большое внимание уделялось подготовке учебно-методической литературы, изданию монографий и производственно-технической литературы. Всего кафедрой опубликовано 167 наименований, в том числе учебников - 12, учебных пособий - 25, монографий - 20, справочников - 6. Общий объем учебно-методической литературы более 1460 печ. л. Кроме того, опубликовано статей в журналах и сборниках общим объемом более 430 печ. л. В написании этих работ принимали участие все сотрудники кафедры.

Кроме перечисленных выше учебников К.М. Ашкенази и Б.П. Аникина, в послевоенные годы были выпущены учебники "Машины и оборудование лесоразработок" для студентов лесомеханических факультетов, "Технология и машины лесосечных и лесовосстановительных работ" и "Механизация и автоматизация работ на лесных складах" для студентов лесоинженерных факультетов, "Технология лесозаготовок и транспорт леса" для подготовки инженеров-экономистов.

В соответствии с новой программой основного курса, читаемого кафедрой на лесоинженерном факультете, были изданы учебники: в 1984 г. Б.Г. Залегаллером, П.В. Ласточкиным и С.П. Бойковым "Технология и оборудование лесных складов", а в 1990 г. В.Г. Кочегаровым, Ю.А. Битом, В.Н. Меньшиковым "Технология и машины лесосечных работ". В настоящее время определен авторский коллектив, составлен план-проспект для переиздания этих учебников.

Необходимо особо отметить подготовленные кафедрой и выпущенные в разные годы справочные материалы и альбомы чертежей, необходимые для курсового и дипломного проектирования. В подготовке этого издания принимали участие все преподаватели кафедры.

В начале 60-х годов в лесозаготовительной промышленности наряду с механизацией начала применяться и автоматизация производственных процессов. Соответствующие изменения были внесены и в курсы, читаемые кафедрой. В связи с этим было выпущено специальное учебное пособие Б.Г. Залегаллера и П.В. Ласточкина "Автоматизация производственных процессов на лесных складах". Вопросы автоматизации нашли отражение в учебниках, учебных пособиях и производственно-технической ли-

температуре, подготовленной кафедрой, а также в выполняемых ею научно-исследовательских работах.

Большое внимание уделяется механизации лесосечных работ, в том числе и при несплошных рубках. Этому вопросу посвящен ряд монографий и учебных пособий, выпущенных кафедрой, авторами которых являлись В.Г. Кочегаров, Л.Г. Федяев, В.Н. Меньшиков, Ю.А. Бит.

Полному и комплексному использованию древесины и обязательной при этом окорке круглых лесоматериалов посвящены монографии и учебные пособия, подготовленные С.П. Бойковым, К.А. Лонном, В.А. Кацадзе, А.Р. Бирманом, В.И. Пятякиным.

Оптимизации производственных процессов лесозаготовительных производств посвящены работы Б.Г. Залегаллера, В.Н. Андреева, С.М. Базарова.

Лабораторная база кафедры состоит из учебной и научной лабораторий. В первой установлены образцы оборудования, применяемого на лесозаготовительных предприятиях в настоящее время. Более детально оборудование изучается во время учебных и производственных практик.

В лаборатории созданы 4 специализированных класса: видео, компьютерный, моторных инструментов и практических занятий.

В видеоклассе имеются 75 учебных фильмов по профилю кафедры. Фильмы озвучены на русском и 4-х иностранных языках.

Компьютерный класс создан на базе 7 персональных компьютеров, соединенных в локальную сеть, с выходом во всемирную компьютерную сеть Internet. На компьютерах установлено современное программное обеспечение.

На кафедре разрабатывается методика дистанционного обучения студентов-заочников при помощи сети Internet.

В научной лаборатории выполняются исследования по темам диссертационных работ и научной тематике кафедры.

Научными исследованиями в области лесосечных работ занимались Б.П. Аникин, Г.Н. Петруша, В.Г. Кочегаров, В.Н. Меньшиков, Ю.А. Бит, П.К. Резников и др. Под руководством В.Г. Кочегарова и В.Н. Меньшикова был защищен ряд кандидатских диссертаций, посвященных исследованию и совершенствованию лесосечных работ.

Механизация и автоматизация производственных процессов на лесных складах выполня-

лась под руководством К.М. Ашкенази, Б.Г. Залегаллера, П.В. Ласточкина.

Б.Г. Залегаллер и П.В. Ласточкин провели теоретические исследования по определению оптимальных параметров основных элементов автоматических линий, выявлению пороков древесины с применением дефектоскопии.

Выполненные исследования положили начало разработке и внедрению полуавтоматических линий по разделке долготы, шпалоавтомата и др. Большую работу при проектировании полуавтоматических линий выполнила группа конструкторов, студентов под руководством доц. А.Я. Жаркова.

Проведены исследования сопротивляемости древесины (доц. Б.Ф. Бессуднов), по работе многопильных раскряжевочных установок. Исследования способствовали совершенствованию и созданию новых образцов оборудования в этой области.

Были выполнены исследования и конструктивные решения по механизации погрузочно-разгрузочных работ, внутрискладскому транспорту, разработке новых методов окорки и обрезки сучьев, совершенствованию окорочных станков. Работы по пакетным перевозкам короткомерных лесоматериалов в крытых вагонах были внедрены в леспромхозах Ленинградской области, Республики Карелия, разработанный канатоведущий шкив с резиновой футеровкой для сортировочных транспортеров был внедрен на лесозаготовительных предприятиях Ленинградской области и в других регионах. В этих исследованиях принимали участие П.В. Ласточкин, М.М. Вахрушев, В.Л. Плотников, Ю.А. Бит и др.

На протяжении ряда лет под руководством С.П. Бойкова кафедра занималась разработкой теории окорки, совершенствованием существующих окорочных станков, созданием новых короснимателей, обеспечивающих качественную окорку мерзлой и сухостойной древесины (исполнители С.П. Бойков, М.С. Дроздов, И.И. Тихонов, а также аспиранты и студенты).

В области комплексного использования древесины были выполнены исследования по совершенствованию рубильных машин, облагораживанию низкокачественной древесины (исполнители П.В. Ласточкин, К.А. Лонн, Л.В. Свиринов). Широкое развитие получило это направление с приходом на заведование кафедрой В.И. Пятяки-

на. Под его руководством выполнен большой комплекс научно-исследовательских работ по созданию ресурсосберегающих технологий (В.Н. Меньшиков, Ю.А. Бит), по производству экологически чистых товаров народного потребления, по использованию древесины в энерго-тепловых установках для получения электро-энергии, тепла, газа (С.М. Базаров, Ю.А. Бит, А.Р. Бирман, С.В. Авдашкевич, В.Ф. Петровец и др.), по совершенствованию технологических процессов обезвоживания и пропитки лесоматериалов силовыми полями различной физической природы: центробежной, пьезометрической, барометрической, электрокинетической акустической (С.М. Базаров, А.Р. Бирман, У.Х.У. Сугаипов, С.В. Авдашкевич и др.).

На кафедре разрабатывается новое направление обработки лесных материалов путем волочения древесины и профилирования в пьезо-термоакустическом экструдоре, по которому получено более 5 патентов. Создана технология производства торцового паркета из тонкомерной древесины, которая была внедрена в Санкт-Петербурге на заводе "Арсенал". Разработана технология производства облицовочного материала для защиты от нейтронных потоков из уплотненной древесины мягколиственных пород (С.М. Базаров, А.Р. Бирман, В.Ф. Петровец, Н.А. Белоногова и др.).

По результатам выполненных исследований С.М. Базаров избран членом-корреспондентом Российской академии естественных наук, президиум РАЕН "За разработку центробежного обезвоживания древесины и экологически чистых ресурсосберегающих технологий" награждает В.И. Патякина памятной медалью П.Л. Капицы, а президиум Международной академии наук о природе и обществе "За заслуги в деле возрождения науки и экономики России" - памятной медалью Петра I 2000 г.

Ежегодно кафедрой выполняются хозяйственные НИР в объеме до 400 тыс. руб. по направлениям:

проблемы лесозаготовки и первичной обработки лесоматериалов в условиях рыночной экономики;

технология и оборудование для заготовки древесины и переработки ее на пилопродукцию и щепу непосредственно на лесосеке;

а также по принципиально новым технологическим процессам лесозаготовок на базе отече-

ственной техники с комплексным использованием древесины.

Кафедра поддерживает тесную связь с рядом производственных, научно-исследовательских и проектных организаций Санкт-Петербурга и отрасли. Совместно с ними выполняются основные научно-исследовательские темы, а работники этих организаций принимают участие в учебной и методической работе кафедры. Традиционными являются контакты кафедры с ЦНИИ-МЭ, КарНИИЛПом, Гипролестрансом, производственными объединениями, Петрозаводским университетом.

Биография В.И. Патякина как специалиста, внесшего значительный вклад в развитие инженерного дела в С.-Петербурге, помещена в энциклопедию А.И. Мелуа "Инженеры Санкт-Петербурга" (М.: СПб, 1996).

За период своего существования сотрудниками кафедры издано значительное количество учебников, монографий, справочников, учебных пособий и другой учебно-методической литературы. Ежегодно в сборниках научных трудов факультетов академии и других вузов публикуются статьи, отражающие научные направления кафедры. Много публикаций также в периодической литературе. Ниже приводится список учебников, изданных кафедрой.

Ашкенази К.М. Механизация лесоразработок. Т.II, изд.1-е. - М.: Гослестехиздат, 1935.

Ашкенази К.М. Механизация лесоразработок. Т.II, изд.2-е. - М.: Гослестехиздат, 1938.

Аникин Б.П. Механизация лесоразработок. Т.1, изд.1-е. - М.: Гослестехиздат, 1940.

Ашкенази К.М. Механизация лесоразработок. Т.II, изд.3-е. - М.: Гослестехиздат, 1949.

Аникин Б.П. Механизация лесоразработок. Т.1, изд.2-е. - М.: Гослестехиздат, 1950.

Ашкенази К.М., Залегаллер Б.Г. Оборудование лесных складов и лесоперевалочных бирж. Ч.II. - М. - Л.: Гослесбумиздат, 1953.

Ашкенази К.М., Залегаллер Б.Г. Машины и оборудование лесоразработок. - М.: Гослесбумиздат, 1956.

Залегаллер Б.Г., Ласточкин П.В. Автоматизация первичной обработки древесины: Лекции общественного заочного института. - М.-Л.: Гослесбумиздат, 1961.

Корчунов Н.Г., Комаров Ю.М., Кочегаров В.Г. Технология лесозаготовок и транспорт леса. - М.: Гослесбумиздат, 1962.

Залегаллер Б.Г., Ласточкин П.В. Механизация и автоматизация работ на лесных складах. Изд.1-е. - М.: Лесн. пром-сть, 1965.

Кочегаров В.Г., Федяев Л.Г., Лавров И.А. Технология и машины лесосечных и лесовосстановительных работ. - М.: Лесн. пром-сть, 1970.

Залегаллер Б.Г., Ласточкин П.В. Механизация и автоматизация работ на лесных складах. Изд.2-е. - М.: Лесн. пром-сть, 1973.

Залегаллер Б.Г. Технология работ на лесных складах. - М.: Лесн. пром-сть, 1980.

Залегаллер Б.Г., Ласточкин П.В., Бойков С.П. Технология и оборудование лесных складов. Изд.3-е. - М.: Лесн. пром-сть, 1984.

Кочегаров В.Г., Бит Ю.А., Меньшиков В.Н. Технология и машины лесосечных работ. - М.: Лесн. пром-сть, 1990.

Андреев В.Н., Миляков В.В., Балихин В.В., Романенко В.И. Ремонт и техническая эксплуатация лесохозяйственного оборудования. - Л.: Агропромиздат, 1989.

14. 11. 3. Кафедра сухопутного транспорта леса

В Петроградском лесном институте, единственном, в то время в нашей стране высшем учебном заведении этого профиля, по решению Ученого совета в 1919 г. в учебный план подготовки инженеров лесного хозяйства был введен курс сухопутного транспорта леса.

Для чтения нового курса в институт был приглашен и 25 сентября 1919 г. избран по конкурсу на должность профессора вновь открытой кафедры крупный специалист по дорожному делу проф. Г.Д. ДУБЕЛИР (1874-1942). Эту дату и следует считать днем зарождения кафедры сухопутного транспорта леса. Так было положено начало подготовки специалистов лесного дела широкого профиля.

Для освоения новых лесных массивов в короткий срок требовалось подготовить специалистов по транспорту леса, поэтому по инициативе ученых Лесного института, поддержанной наркомом просвещения А. В. Луначарским, при институте были организованы курсы техников со сроком обучения 3 - 5 месяцев. На курсах значительное время отводилось изучению вопросов лесоразработки и сухопутного гужевого и водного транспорта леса и топливного дела.

Основные труды Г.Д. Дубелира посвящены проектированию и эксплуатации автомобильных дорог. Под его руководством впервые систематизированы требования к проектированию дорог с учетом взаимодействия автомобиля и дороги, составлены первые технические условия на сооружение дорог и мостов, разработаны нормы стока с малых водосборных бассейнов для расчета малых мостов и труб.

В 1929 г., в связи с назначением проф. Г. Д. Дубелира деканом автодорожного факультета Ленинградского института путей сообщения, заведующим кафедрой был избран доцент (впоследствии профессор) Д.А. ПОПОВ (1897 - 1960).

Еще будучи студентом Петроградского института путей сообщения Д.А. Попов в годы Гражданской войны руководил строительством дорог и мостов на участках Северного фронта, а



Проф. Г.Д. Дубелир

после окончания института работал на Читинской железной дороге. В 1925 г. поступил в аспирантуру.

Проф. Д.А. Попов заведовал кафедрой до 1956 г. За 27 лет его заведования кафедра интенсивно развивалась. Этому способствовали не только потребности промышленности, но и энергия, энтузиазм, большой производственный, научный и педагогический опыт его заведующего.

В начале 30-х годов создаются лесотехнические институты в Архангельске, Красноярске, Минске, Свердловске. Попов принимает деятельное участие в подборе преподавателей для создаваемых в этих институтах кафедр сухопутного транспорта леса, выезжает для чтения лекций и, самое главное, в аспирантуре на своей кафедре готовит преподавательские кадры из числа выпускников этих институтов.

На протяжении всей своей педагогической деятельности Попов настойчиво и весьма успешно занимался созданием учебно-методической литературы. Вместе со своими учениками Н.Г. Корчуновым и В.Н. Ветошниковым он подготовил и в 1935 г. издал первый в СССР учебник "Сухопутный транспорт". Создание впервые стабильного учебника по сухопутному транспорту леса получило высокую оценку специалистов транспортников, и в 1940 г. Попову была присуждена ученая степень доктора технических наук.

Научные разработки Попова были весьма разнообразны. Это широкоголовые рельсы, скоростное строительство дорог, аналитические характеристики паровозов и многое другое. Результаты его научных исследований изложены в публикациях и отчетах. Но ценность этих исследований заключалась не только в результатах, но и в их побудительном характере, в том импульсе, который был мощным ускорителем развития лесотранспортной науки.

Ведя большую педагогическую и научно-исследовательскую работу, Попов значительное внимание уделял проектированию лесовозных дорог, участвовал в работе крупных экспедиций по освоению лесных массивов Западной Сибири. Разработанная им методика проектирования была принята Гипролестрансом, где он в течение многих лет был консультантом и членом технического совета.

В начале 50-х годов значительно возросло число студентов и вместе с этим увеличилось

число преподавателей. На преподавательскую работу по инициативе Д.А. Попова были приглашены выпускники кафедры Я.Г. Меншуткин, И.Ф. Алышев, И.А. Антипова, Г. Ф. Грехов, Н.С. Колбас, А.А. Яблочкин.

Во второй половине 50-х годов на преподавательскую работу были приглашены лауреат Государственной премии, депутат Верховного Совета СССР, главный инженер объединения "Комилеспром" С.Н. Некрасов и заместитель управляющего трестом "Ленлес" П.Д. Равдин.

В 1956 г. заведующий кафедрой проф. Д.А. Попов тяжело заболел и заведующим кафедрой был избран доцент, а впоследствии профессор, Н.Г. Корчунов, выпускник академии 1929 г., ученик Д.А. Попова.

Н.Г. КОРЧУНОВ (1900 - 1968) научную работу начал еще студентом. В начале 30-х годов в лесной промышленности интенсивно начали строиться лесовозные дороги, но у работников производства не было опыта в этом деле. На основе научных исследований Н.Г. Корчунов с участием сотрудников кафедры разработал руководства по изысканиям, проектированию, строительству и эксплуатации лесовозных дорог, которые оказали большую помощь производственникам.

С первых дней Великой Отечественной войны Н.Г. Корчунов руководил строительством железобетонных укреплений в пригородах Ленинграда. В 1942 г. с группой сотрудников был эвакуирован и по возвращении из эвакуации в 1945 г. был назначен деканом лесоинженерного факультета и проработал в этой должности до 1947 г., много сделав для восстановления факультета.

После войны на вывозке древесины стали использоваться тяжелые автомобили, для которых потребовались более прочные дороги. Для разработки новых конструкций дорог на кафедре создается лаборатория укрепления грунтов. Сотрудники кафедры под руководством Корчунова занимаются созданием новых конструкций покрытий лесовозных автодорог, выполняют исследования и разрабатывают методы укрепления местных грунтов различными химическими реагентами, отходами лесохимических производств, разрабатывают технологию строительства, выполняют проработки для создания специальных дорожных машин. Новизна и оригинальность работ подтверждены авторскими сви-

детельствами. Разработки прошли широкую производственную проверку.

Педагогическую и научную деятельность Корчунов успешно сочетал с работой на производстве и общественной работой. Он был инспектором Союзлеспроммеханизации, заместителем главного инженера Западно-Сибирской экспедиции, членом технического совета Гипролестранса, координационного совета ЦНИИМЭ и других советов.

В 1968 г. после внезапной кончины проф. Н.Г. Корчунова заведующим кафедрой был избран Б.А. Ильин, профессор, доктор технических наук.

Б.А. ИЛЬИН (1907-2001) родился в Тамбовской области. После окончания лесной школы в г. Лилеце работал помощником лесничего. В 1928 г. поступил, а в 1932 г. окончил Лесотехническую академию.

После двух лет работы в научно-исследовательском секторе академии Ильин переходит на производственную работу и последовательно работает главным инженером проекта в Гипролестрансе, главным инженером Главсевзаплеса Наркомлеса СССР, главным инженером треста

"Ленлес", заместителем начальника производственно-технического отдела Наркомлеса СССР, главным инженером Гипролестранса, начальником технического отдела Гипродрева.

С 1955 г. в течение более 40 лет Ильин на преподавательской работе, сначала во ВЗЛТИ, а затем в академии. Во время Великой Отечественной войны, работая в тресте "Ленлес", он принимал активное участие в обеспечении Ленинграда и защищавших город фронтов лесоматериалами и топливом (награжден медалью "За оборону Ленинграда" и именными часами). В 1944 - 1945 гг. находился в заграничной командировке в США и Канаде, где работал в Закупочной комиссии СССР по ленд-лизу.

Одной из первых крупных научных работ Ильина была разработка в 1938-1941 гг. проблемы механизации вывозки леса в условиях бездорожья с применением легких железнодорожных путей с рельсами 8 кг/м и газогенераторных мотовозов с осевой нагрузкой 2 т. Такая система транспорта была создана, внедрена и оказалась весьма эффективной. В 1941 г. на Онежском заводе был организован серийный выпуск мотовозов типа "Ленлес", прерванный в связи с началом войны. Позднее по материалам этой работы Ильиным была защищена кандидатская диссертация.

Широко известны и используются до сих пор результаты научных исследований Ильина в области создания теории поточной технологии лесозаготовок с вывозкой хлыстов и деревьев с кроной (1946 - 1952), теоретического обоснования целесообразности широкого использования на вывозке леса специального лесовозного автотранспорта и технических условий проектирования лесовозных автомобильных дорог (1948 - 1964). Результаты этих исследований были опубликованы в ряде монографий и статей и использованы при защите докторской диссертации (в форме доклада) в 1961 г.

Результаты научной деятельности Ильина изложены в 170 публикациях. Им написано и издано 42 книги, в том числе четыре учебника для вузов по проектированию, строительству и эксплуатации лесовозных дорог и по сухопутному транспорту леса (1971, 1973, 1982 и 1990 гг.).

Ильин являлся весьма квалифицированным лектором и своим опытом щедро делился с сотрудниками и учениками. Под его руководством подготовили и успешно защитили кандидатские



Проф. Б.А. Ильин

диссертации 15 аспирантов, в том числе из Вьетнама и Польши. Им подготовлено 2 доктора технических наук (А. Богасевич, Р. Ковалев).

Работая в 1969 - 1982 гг. заведующим кафедрой сухопутного транспорта леса, Ильин многое сделал для развития кафедры. Под его руководством и при активном участии построен большой опытный дорожный полигон, ставший центром экспериментальных исследований кафедры, создана лаборатория по автоматизации проектирования, полностью обновлен и увеличен парк дорожно-строительных машин, развернуто широкое применение технических средств обучения.

В течение многих лет Ильин был членом и заместителем председателя Ленинградского областного правления НТО "Леспром", членом научно-технических советов Минлесбумпрома СССР, лесной секции ГНТК СМ СССР, Гипро-

лестранса, советов ЛТА и ЛИФ. В 1972 - 1975 гг. был членом экспертной комиссии ВАК по лесной промышленности и лесному хозяйству, членом защитного совета ЛИИЖТА, ответственным редактором межвузовского сборника научных трудов по лесосечным, нижнескладским работам и транспорту леса.

В 1996 г. избран почетным академиком РАЕН. В 1997 г. ему присвоено почетное звание заслуженного работника высшего образования России.

В 1982 г. заведующим кафедрой избирается доц. Л.В. Петровский.

Л.В. ПЕТРОВСКИЙ (1928-2001) родился в Белоруссии. В годы Великой Отечественной войны в 1942 г. после окончания седьмого класса поступил на работу в Булатовский мехлесопункт треста "Комилеспром" Пермской области, где работал учеником столяра, приемщиком ле-



Кафедра сухопутного транспорта леса

Слева направо: 1 ряд (сидят) - инж. А.Ф. Вахрушева, проф. Э.О. Салминен (зав. кафедрой), доц. А.А. Яблочкин, доц. А.А. Борозна, проф. И.А. Тюрин, доц. Г.А. Бессараб; 2 ряд - ассист. Т.В. Коваленко, ст. преп. И.С. Никитина, ассист. О.В. Хитрова, инж. Д.А. Комаров, ассист. В.В. Голубев, вед. инж. И.А. Постникова; 3 ряд - зав. лаб. В.И. Коваленко, доц. И.А. Суворова, ассист. И.С. Перминова, асп. М.В. Чернов

са, мастером заготовки спецлеса для военной промышленности, начальником службы лесозаготовок, начальником мехколонны, начальником лесопункта. Квалификацию техника получил в Московском институте повышения квалификации Минлеспрома СССР. В 1960 г. закончил 3-годичное отделение лесоинженерного факультета Лесотехнической академии и поступил в заочную аспирантуру при кафедре сухопутного транспорта леса и на работу в качестве ассистента кафедры начертательной геометрии и графики академии. С 1964 г. работал начальником учебного отдела академии. В 1969 г. после защиты диссертации был назначен проректором по вечернему и заочному обучению, а в 1974 г. - проректором по учебной работе.



Доц. А.В. Петровский

Научные интересы Петровского в основном посвящены исследованию и разработке лесных дорог с покрытием из сборных железобетонных плит и деревянных щитов. Оригинальность разработанных конструкций закреплена 18 авторскими свидетельствами на изобретение. Им опубликовано более 70 печатных работ.

За заслуги в работе Петровский награжден орденом "Знак Почета", медалью "За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941 - 1945 гг.", пятью другими медалями и знаком "За отличные успехи в работе высшей школы СССР".

В 1985 г. в связи с тяжелой болезнью Петровского и перехода его на должность доцента кафедры заведующим кафедрой был избран кандидат технических наук, а впоследствии профессор, Э.О. Салминен.

Э.О. САЛМИНЕН родился в г. Петрозаводске. Закончил лесодорожное отделение Карело-Финского лесотехнического техникума, затем лесоинженерный факультет Лесотехнической академии. Работал в леспромхозе в Карелии. В 1962 г. поступил в аспирантуру на кафедру сухопутного транспорта леса, затем прошел все вузовские ступени от ассистента до профессора, заведующего кафедрой. Еще студентом возглавил совет СНО факультета, затем академии, 13 лет был заместителем декана лесоинженерного факультета, принимал активное участие в открытии на факультете отраслевой лаборатории, 14 лет работал проректором академии по учебно-методической работе активно содействовал открытию новых специальностей и внедрению многоуровневой системы высшего лесного образования.

В 1975 г., работая доцентом кафедры, возглавил новое в то время направление работы кафедры - автоматизация проектирования лесовозных дорог и применение ЭВМ в учебном процессе, которое стало основным в его научной и методической работе. Создание лаборатории САПР позволило активизировать учебный процесс не только по автоматизации проектирования лесовозных дорог, но и по всем дисциплинам кафедр факультета. Опыт кафедры используется и в других лесотехнических вузах. Для чтения лекций и обмена опытом автоматизированного проектирования Салминена приглашали Петрозаводский университет, Уральский лесотехнический институт и другие вузы России и Финляндии, а методическими разработками кафедры пользуются все лесотехнические вузы. Кафедра признана ведущей среди лесотехнических вузов по использованию ЭВМ в учебном процессе.

Им разработана методика расчета нежестких покрытий лесовозных дорог с учетом упругих и пластических деформаций при нелинейной за-

висимости между напряжениями и деформациями, проведены исследования по использованию некондиционных гравийных и щебеночных материалов для дорожного строительства, использованию грунтов, укрепленных вяжущими материалами.

Салминен ведет большую методическую работу по внедрению в учебный процесс методов оптимизации и автоматизированного проектирования. Им опубликованы циклы лекций по оптимизации производственных процессов на лесотранспорте, по автоматизации проектирования, автоматизации дорожного строительства, учебные пособия по теории лесотранспорта и автоматизации проектирования лесовозных дорог, лесопромышленной логистике. Всего опубликовано более 150 печатных работ.

Под его руководством 5 аспирантов, в том числе один из Вьетнама, защитили кандидатские диссертации.

Салминен избран академиком Международной академии информатизации и Петровской академии наук и искусств, почетным доктором сельского и лесного хозяйства Хельсинского университета, ему присвоено звание "Почетный работник высшего образования России".

Одновременно с развитием лесозаготовительного производства появлялась потребность в подготовке специалистов различного профиля. Если в начале становления кафедры студенты изучали только вопросы, необходимые для лесоводов по сухопутному транспорту, то в настоящее время на кафедре ведется подготовка инженеров по 7 специальностям и 2 направлениям.

На кафедре читается более 30 различных дисциплин, среди них новые: "Информационные системы в лесном комплексе", "Информационные технологии", "Организация международных перевозок", "Лесопромышленная логистика", "Транспортные системы лесного комплекса" и другие, связанные с новыми специальностями и требованиями современного производства.

Научно-методическая работа кафедры развивалась в направлении разработки и написания учебников, лекций, учебных пособий и методических указаний, разработки и изготовления приборов, оборудования и стендов для выполнения лабораторных работ студентов, а также создания диафильмов, кинофильмов, моделей.

Основным направлением, получившим наибольшее развитие и имеющим значительные достижения, является создание учебно-методической литературы. Успех в этом направлении во все периоды существования кафедры обеспечивался высокой квалификацией профессорско-преподавательского состава и вниманием, которое уделялось этой работе со стороны руководства кафедрой.

Сотрудниками кафедры были изданы следующие учебники.

Попов Д.А., Ветошников В.Н., Корчунов Н.Г. Сухопутный лесотранспорт. Т.1. - М.: Гослестехиздат, 1935.

Попов Д.А. Сухопутный лесотранспорт. Т.2. - М.: Гослестехиздат, 1939.

Попов Д.А., Жуков В.В., Корчунов Н.Г. Сухопутный лесотранспорт. Т.1. 2-е изд. - М.: Гослестехиздат, 1940.

Корчунов Н.Г., Комаров Ю.М., Кочегаров В.Г., Осипов П.Е. Технология лесоразработок и транспорт леса. - М.: Гослесбумиздат, 1962.

Попов Д.А., Корчунов Н.Г., Куклинов Б.А., Менишуткин Я.Г., Кувалдин Б.И., Алышев И.Ф., Щелкунов В.В., Никольский Б.В. Сухопутный транспорт леса. - М.: Гослесбумиздат, 1963.

Ильин Б.А., Корунев М.М., Кувалдин Б.И. Проектирование, строительство и эксплуатация лесовозных дорог. - М.: Лесн. пром-сть, 1971.

Ильин Б.А., Алышев И.Ф., Кувалдин Б.И., Куклинов Б.А., Менишуткин Я.Г. Сухопутный транспорт леса. - М.: Лесн. пром-сть, 1973.

Ильин Б.А., Кувалдин Б.И. Проектирование, строительство и эксплуатация лесовозных дорог. - М.: Лесн пром-сть, 1982.

Алябьев В.И., Ильин Б.А., Кувалдин Б.И., Грехов Г.Ф. Сухопутный транспорт леса. - М.: Лесн. пром-сть, 1990.

По учебникам, созданным на кафедре, учились и учатся студенты всех лесотехнических вузов страны.

Широкое внедрение в учебный процесс ЭВМ потребовало от кафедры создания новых специфических учебно-методических пособий. В этих пособиях были разработаны методики использования ЭВМ для выполнения расчетно-графических работ, курсовых и дипломных проектов. Большая работа была проведена по созданию базы программного обеспечения.

Всего преподавателями кафедры подготовлено и издано 9 учебников, 54 учебных пособия,

19 конспектов лекций, 112 методических указаний, общий объем учебной литературы составляет 960 печ. л.

Особенно большое развитие материально-техническая база кафедры получила с 1960 г., когда была создана проблемная лаборатория механизации лесозаготовок, в состав которой входила дорожная группа. Развитие научных исследований способствовало и развитию материальной базы для учебного процесса.

В целях совершенствования учебного процесса преподаватели и сотрудники кафедры в 70-е годы разработали и создали ряд оригинальных стендов, оснащенных электронно-измерительной аппаратурой и позволяющих изучать свойства грунтов, физико-механические процессы, происходящие в грунтах в процессе строительства, процесс резания грунтов и уплотнения грунта, дорожно-испытательный канал. Большая роль в создании уникального оборудования принадлежит учебному мастеру А.И. Волинцу.

Предвидя внедрение электронно-вычислительной техники в практику работы проектных организаций отрасли, кафедра начала обучение основам автоматизированного проектирования в начале 70-х годов. Системы автоматизированного проектирования, разработанные КарНИИЛП и Карельским филиалом АН СССР, использовались в дипломном и курсовом проектировании. В 1977 г. на факультете при кафедре был создан дисплейный класс, что позволило перейти к широкому внедрению ЭВМ в учебный процесс, улучшить качество обучения. Были созданы учебные программы по всем основным разделам курса. Для становления лаборатории много сделал ее бессменный заведующий, выпускник кафедры В.Н. Коваленко, который возглавляет ее с первых дней.

Большую методическую работу по внедрению ГИС в учебный процесс под руководством заведующего кафедрой Э.О. Салминена ведут доц. Н.А. Тюрин, ст. преп. В.Н. Язов, ассист. В.В. Кочанов.

Коллектив кафедры много внимания уделяет техническим средствам обучения - созданию диафильмов, слайдов, кинофильмов. Эту работу возглавлял, еще будучи проректором, доц. Л.В. Петровский. Особенно широко в учебном процессе используются диафильмы по дорожно-строительным машинам.

Для обеспечения учебного процесса и научно-исследовательской работы на кафедре созданы лаборатории: дорожного грунтоведения, дорожно-строительных материалов, дорожно-строительных машин, дорожно-испытательного канала, укрепления грунтов вяжущими материалами, систем автоматизированного проектирования, геоинформационных систем в лесной промышленности.

Коллективом кафедры под руководством Д.А. Попова подготовлено "Краткое руководство по конно-ледяным дорогам" (1932). Эти работы явились ценными пособиями для практических работников лесных предприятий и первым учебным материалом для студентов.

В 1930-1931 гг. в стране была начата коренная перестройка лесной промышленности. Сотрудники кафедры участвовали в разработке и решениях многих возникших при этом проблем. Преподаватели кафедры участвовали в работе Шорской, Ойротской, Суганской, Тайгинской, Барнаульской, Северо-Кавказской и других экспедиций. По материалам экспедиции Н.Г. Корчуновым и другими сотрудниками кафедры была разработана и опубликована "Инструкция по изысканию, проектированию и строительству лесовозных дорог".

В 1936 г. проф. Д.А. Поповым с участием аспирантов Б.И. Кувалдина, С.И. Морозова, И.Е. Цагарейшвили, Б.А. Куклинова, Я.Г. Меншуткина были проведены исследования пути и подвижного состава на ряде действующих лесовозных узкоколейных железных дорог, позволившие установить основные недостатки в конструкции пути и прицепного состава и разработать методы их устранения.

Особое значение имеет создание в этот период основ прикладной научной дисциплины - науки о лесотранспорте и издание первого учебника "Сухопутный лесотранспорт" в 2-х томах (1935 и 1939 гг.), написанного под руководством Д.А. Попова с участием Н.Г. Корчунова, В.В. Жукова, В.Н. Ветошникова и Б.В. Никольского.

Из важнейших работ, выполненных на кафедре за первое послевоенное время, следует указать на следующие:

- по заданию ЦОЛЕСа НКПС был создан и сдан в эксплуатацию специальный сцеп из двух платформ для вывозки хлыстов по УЖД (Н.Г. Корчунов, Я.Г. Меншуткин). В последую-

шие годы конструкции сцепов неоднократно улучшались и последняя из них (в 1966 г.) послужила базой для создания серийных сцепов на Усть-Катавском заводе;

- решена острая в тот период проблема продления сроков службы сотен деревянно-лежневых автомобильных дорог до 15-20 лет и более за счет устройства на них верхнего слоя покрытия из дренирующих грунтов. Первая такая дорога с дерево-грунтовым покрытием была построена в Оятском ЛПХ в 1956 г.;

- в 1955 г. опубликована монография Б.А. Ильина с изложением разработанной автором теории комплексного проектирования механизированных лесозаготовительных предприятий, включая вопросы обоснований размеров и границ сырьевых баз, разработку генпланов транспортного освоения лесных массивов, проектирования технологии лесозаготовок, проектирования лесовозных автомобильных и узкоколейных железных дорог, нижних складов, вспомогательных и обслуживающих производств.

Большая работа по созданию дорожно-строительных материалов из местных грунтов, укрепленных различными вяжущими с широким использованием отходов промышленности, экспериментальная проверка их свойств и разработка технологии строительства покрытий в различных грунтово-гидрологических условиях была продолжена доц. Н.А. Колбасом, аспирантами кафедры и соискателями С.И. Булдаковым, Р.Н. Ковалевым, Г.А. Бессарабом, А.С. Лисенковым, А.И. Барановым, В.Ф. Второвой и др. Исследования завершились разработкой теории комплексного укрепления грунтов продуктами и отходами лесохимических производств, рядом научных статей и монографией (Н.С. Колбас, 1978 г.).

Впервые в стране (1961 г.) под руководством лауреата Государственной премии доц. С.Н. Некрасова выполнена работа по созданию сборно-разборных покрытий из железобетонных плит для усов лесовозных автомобильных дорог. В дальнейшем были разработаны (Л.В. Петровским, В.И. Чернякевичем и др.) улучшенные конструкции железобетонных плит для усов и созданы методы их расчета на прочность с учетом специфики эксплуатации.

Дальнейшее совершенствование колейных покрытий из железобетонных плит выполнено асп. А.Н. Кочановым (1972 - 1981).

В 1975 - 1980 гг. Л.В. Петровским и В.И. Галяхиным были произведены исследования по созданию нескольких типов деревянных сборно-разборных конструкций покрытий для усов, а также технологии изготовления и эксплуатации отдельных элементов покрытия. Получено более 30 авторских свидетельств на изобретения.

Тогда же, в результате поисковых исследований по использованию на лесовозных дорогах покрытий из керамзита и керамдора (Г.Ф. Грехов, Г.А. Бессараб, Н.А. Тюрин), был предложен новый строительный материал - дегидратированная глина. Длительная (свыше 17 лет) эксплуатация покрытий из керамзита и керамдора на опытных участках дала положительные результаты.

Из научных исследований того периода, не потерявших и сегодня своей актуальности, следует отметить работы А.А. Яблочкина и Э.О. Салминена (1968 - 1971) по изучению осадок нежестких дорожных одежд в периоды повышенного увлажнения, которые показали наличие нелинейной зависимости между напряжениями и деформациями и предложили метод ее учета при расчете дорожных конструкций.

Актуальными являются исследования А.А. Софьиной (1966 - 1973) и разработанный ею метод дренирования оснований земляного полотна лесных дорог на болотах, повышающий их устойчивость и надежность.

Б.А. Ильиным (с участием Ю.Б. Тихомирова) создан новый метод расчета на прочность покрытий автомобильных дорог из малосвязных зернистых материалов. А.А. Яблочкиным разработан метод расчета на прочность железобетонных плит с шарнирными соединениями на нелинейно-упругом основании.

Большое значение для отрасли имеют работы А.А. Борозны по изучению напряженно-деформационного состояния грунтового массива, армированного слоями геотекстиля, и разработке метода расчета на прочность дорожных одежд, армированных синтетическими прослойками.

По результатам научно-исследовательских работ преподавателями, научными сотрудниками и студентами получено более 100 авторских свидетельств на изобретения, опубликовано около 500 статей и 7 монографий, защищены 4 докторские и 54 кандидатские диссертации.

В 1986 г. на кафедре была начата важная научная работа (руководитель Э.О. Салминен) по созданию теории и методов автоматизированного проектирования транспортно-технологических процессов лесозаготовок и лесотранспорта. К 1988 г. были разработаны (Э.О. Салминеном, Б.М. Большаковым, Н.А. Тюриным, А.Ю. Шаровым) экономико-математическая модель, алгоритм и программа оптимального размещения трелевочных волоков на лесосеке с учетом их ограниченной работоспособности на переувлажненных грунтах.

Кафедра принимает участие в исследованиях, финансируемых международной организацией "Создание Паневропейской сети научных исследований для Международного центра лесной промышленности и лесного хозяйства" (INTASS-94), а также "Создание базы данных по

малым лесным предприятиям", финансируемой из средств ЕС по региональному развитию округа Сатакунта (Финляндия).

По заданию Минэкономики России сотрудниками кафедры совместно с кафедрой информатики и информационных систем (руководитель Э.О.Салминен) разработаны принципы создания, методическое и программное обеспечение систем управления транспортно-технологическими процессами лесопромышленных предприятий на базе геоинформационных систем (ГИС). Программное обеспечение позволяет определять оптимальные транспортные схемы доставки древесины потребителям, определять оптимальное размещение лесных терминалов.

По результатам научно-исследовательских работ сотрудников кафедры издано 7 монографий, в том числе в центральных издательствах.

14.11.4. Кафедра водного транспорта леса и гидравлики

В 1919/20 учебном году Лесной институт приступил к подготовке специалистов по водному транспорту леса и лесомелиорации. Была создана кафедра гидравлики и гидротехники, которую возглавил Н.Н. ПАВЛОВСКИЙ.

В период с 1919 по 1929 г. весьма большая и плодотворная научно-исследовательская работа проводилась Н. Н. Павловским по вопросам неравномерного движения жидкости в открытых руслах, теории движения грунтовых вод под гидротехническими сооружениями, а также расчету основных элементов гидросооружений. Им опубликовано более 100 научных работ. На протяжении многих лет Павловским проводилась большая учебно-методическая работа. Первый курс лекций по гидравлике им написан в 1922 г., а первый учебник по этой дисциплине был опубликован в 1928 г. Труды акад. Н. Н. Павловского опубликованы в собрании сочинений в 1955 г. (т. 1 и 2, изд. АН СССР).

В 1930 г. кафедра была разделена на две. Павловский остался заведовать кафедрой гидротехнических сооружений, а на должность заведующего кафедрой гидравлики был назначен доцент, впоследствии профессор, А.Н. Рахманов, преподававший в ЛТА на почасовой оплате с 1922 г. В 1932 г. Рахманову было предложено заведование также кафедрой гидротехнических сооружений и чтение лекций по курсам гидрологии и гидрометрии.

С 1932 по 1937 г. по проекту Н. Н. Павловского, под руководством доц. Л.А. Наркевича, была построена уникальная лаборатория и оснащена самым современным оборудованием как в области лесосплава, так и в области гидравлики-гидротехники. Лаборатория начала использоваться в учебном процессе с 1937 г.

В 1920 г. на должность профессора кафедры по дисциплине "Водный транспорт леса" был избран Б.Ю. КАЛИНОВИЧ, который в 1921 г. защитил докторскую диссертацию на тему "Технико-эксплуатационные характеристики водного пути". С созданием в 1929 г. кафедры водного транспорта леса заведующим ею был избран проф. Б.Ю. Калинович, которой он руководил до 1949 г. Заведуя кафедрами в двух институтах, он много сил отдавал развитию лабораторной базы кафедры в академии, подготовке педагогических и научных кадров, проводил большую научно-исследовательскую и учебно-воспитательную работу. Под его руководством и непосредственном участии создана и оснащена современным оборудованием лаборатория по водному транспорту леса.

В 1929 г. на кафедру водного транспорта леса пришел работать ассистентом А. Н. Лебедев. Имея большой производственный опыт в области транспорта леса, изучив обширный материал по технологии и терминологии, он создал пер-

вый учебник по курсу "Водный транспорт леса", изданный в 1936 г. объемом 50 печ. л. Большую работу А.Н. Лебедев проводит по оснащению лесосплавной лаборатории учебными установками и измерительной аппаратурой.

В 1945 г. по возвращении сотрудников Лесотехнической академии из г. Кирова кафедру водного транспорта леса и гидравлики (ее новое название) снова возглавил Б.Ю. Калинович.

В это время на кафедре работали доценты С. Ф. Корнилов, И. П. Донской, асп. П. Е. Осипов. В 1949 г. поступили в аспирантуру на кафедру Н. Т. Зайцев и А. Я. Слободкин.

При его непосредственном участии был создан курс лекций по мелиорации лесосплавных путей, изданный впоследствии как учебное пособие, а затем как основной учебник для лесотехнических вузов. В это же время на кафедре издаются методические пособия по выполнению курсовых и дипломных проектов основных дисциплин кафедры. Преподавательский состав кафедры в это время состоял из опытных производственников, таких как В. М. Кондратьев, В. В. Савельев, П. Е. Осипов, Н. Т. Зайцев, С. В. Гулидов.

С 1956 по 1969 г. кафедрой заведовал проф. И.П. ДОНСКОЙ, крупный специалист в области водного транспорта леса.



Проф. Б.Ю. Калинович

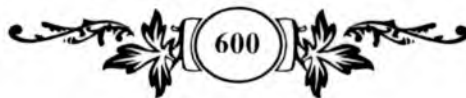
Б.Ю. Калинович большое внимание уделял организации учебного процесса на кафедре, внимательно следил за ростом молодых сотрудников, аспирантов, помогал им в освоении специальных дисциплин и в повышении преподавательского мастерства, пользовался высоким авторитетом.

В 1950 г. на должность заведующего кафедрой был избран крупный ученый и специалист в области гидравлики, гидротехники и лесосплава проф. А. Н. РАХМАНОВ.



Проф. И.П. Донской

В 1955 г. вышел его учебник "Водный транспорт леса" с соавторами В.М. Кондратьевым, П.Е. Осиповым, Г.А. Манухиным. Курс лекций, читаемый И.П. Донским, методически был хорошо отработан с учетом последних научных достижений в области технологии и техники на водном транспорте леса и использовался всеми лесотехническими вузами страны. За период заведования кафедрой И.П. Донским сложился опытный и дружный коллектив преподавателей.



В начале 1966 г. на кафедру пришли доценты П.Е. Осипов и А.Я. Слабодкин, ст. науч. сотр. И.П. Ломоносов и ассист. В.П. Ершова.

В этот период кафедра обновила учебно-методическую литературу: в 1965 г. был издан учебник П.Е. Осипова по дисциплине "Гидравлика и гидравлические машины", который наиболее полно соответствовал программе лесотехнических высших учебных заведений, методическое руководство В.М. Кондратьева по курсовому проектированию по дисциплине "Водный транспорт леса" и его же учебное пособие "Флот на лесосплаве".

С 1970 по 1973 г. кафедрой заведовал А.П. СИДОРОВ. В этот период вышли из печати учебное пособие "Гидропривод машин лесной промышленности и лесного хозяйства" (П.Е. Осипов, В.С. Муратов) и учебник "Водный транспорт леса" (И.П. Донской, В.В. Савельев).

В 1970 г. был принят на кафедру на должность доцента П.М. Родионов, а в 1971 г. на должность ассистента - М.Ф. Мячин.

П.М. Родионов внес большой вклад в совершенствование учебного процесса. Им были выполнены новые лабораторные работы по гидравлике и гидравлическим машинам, издан целый ряд учебных пособий и методических указаний по этим дисциплинам, по вопросам моделирования и оптимизации водного транспорта леса и расчету транспортных характеристик плотов. П.М. Родионов оказывал большую помощь многим сотрудникам кафедры при их подготовке к защите диссертационных работ.

С 1974 по 1978 г. исполнял обязанности заведующего кафедрой доц. М.М. ОВЧИННИКОВ, опытный преподаватель, хорошо знающий учебный процесс. В течение шести лет (1968-1974) он занимал должность проректора ЛТА по учебной работе.

На кафедре продолжалась разработка и совершенствование учебно-методической литературы. За этот период были изданы учебное пособие "Мелиорация лесосплавных путей" (А.Н. Рахманов, В.В. Савельев) и курс лекций "Установившееся неравномерное движение жидкости в открытых руслах" (С.В. Гулидов).

В 1978 г. заведующим кафедрой был избран по конкурсу старший научный сотрудник, заместитель директора по научной работе ЦНИИлесосплава В.И. ПАТЯКИН. В 1968 г. он защитил кандидатскую, в 1979 г. - докторскую диссертацию

на тему "Проблема повышения плавучести круглых лесоматериалов", а в 1981 г. ему было присвоено ученое звание профессора по кафедре ВТЛ и гидравлики. В.И. Пятакин был избран действительным членом (академиком) РАЕН, а в 1991 г. за заслуги в научно-педагогической деятельности ему присвоили звание заслуженного деятеля науки и техники РСФСР.

В.И. Пятакин - крупный ученый в области водного транспорта леса и обезвоживания древесины. Под его руководством и непосредственном участии разработаны технологии и созданы не имеющие аналогов в мировой практике центрофугальные устройства для обезвоживания и пропитки пакетов лесоматериалов. Они явились базой для создания научно-исследовательского института проблем машиностроения и научно-производственного объединения НПО "Центр" в г. Минске.

В 1978 и в 1980 гг. были приняты по конкурсу на должности доцентов ведущие специалисты в области водного транспорта леса, имеющие большой опыт научной работы: заведующий сектором ЦНИИлесосплава А.А. Зайцев и заведующий отделом ЦНИИлесосплава И.А. Беленов.

Активизировалась разработка новой и переработка существующей учебно-методической литературы. За этот период, т.е. с 1976 по 1992 г., была переработана и вновь издана следующая литература:

учебники: "Мелиорация лесосплавных путей и гидротехнические сооружения" (В.В. Савельев, 1982), "Водный транспорт леса" (В.И. Пятакин, Ю.Я. Дмитриев, А.А. Зайцев, 1965).

учебные пособия: "Гидравлика, гидравлические машины и гидропривод" (П. Осипов, 1981), "Метод подобия и его применение к решению задач лесосплава" (П.М. Родионов, 1982), "Транспортные характеристики пучковых плотов" (М.М. Овчинников, 1985), "Основы научных исследований" (П.М. Родионов, 1969), "Лесосплавной флот" (А.Н. Минаев, И.А. Беленов, Н.И. Козленков, 1990), "Гидравлика" (П.М. Родионов, 1991), "Основы проектирования лесосплавных объектов" (И.А. Беленов, В.И. Пятакин, В.К. Сербский, 1992).

Кроме того, издано 35 методических указаний и курсов лекций по лесосплавным путям, основам гидрологии, технологии и оборудованию для молевого лесосплава, рейдовых работ и временным лесосплавным плотинам.



На кафедре успешно продолжается подготовка педагогических и научных кадров. С 1976 г. В.И. Пятякиным через аспирантуру были подготовлены и защитили кандидатские диссертации А. Н. Минаев, В. И. Шмелев, В.Ф. Свойкин, В. И. Марков, Б. И. Угрюмов, А. К. Милованов, А. А. Ростовцев, Л. М. Петров, А. О. Васильков, И. Н. Дмитриева, В.П. Полищук, В.В. Марченко и др.

С развитием кафедры менялись заведующие лесосплавной лаборатории, которые вносили вклад в оснащение лесосплавной гидротехнической лаборатории учебными установками и приборами.

В 1992 г. В.И. ПАТЯКИН был избран на должность заведующего кафедрой технологии лесозаготовительных производств, а на должность заведующего кафедрой водного транспорта леса и гидравлики - проф. М.М. ОВЧИННИКОВ, крупный специалист в области водного

транспорта леса и мелиорации лесотранспортных путей. В 1968 г. он защитил докторскую диссертацию на тему "Обоснование и разработка ресурсосберегающей технологии плотового лесосплава", а в 1990 г. утвержден в ученом звании профессора кафедры.

Результатом его работы явилось теоретическое обоснование и разработка методов расчета гидродинамических характеристик пучковых плотов, экономических характеристик их буксировки, оптимизации технологического процесса формирования и транспортировки плотов для наиболее перспективной береговой сплотки леса и разработанная на этой основе экологически безопасная, ресурсосберегающая технология плотового лесосплава. Эта технология успешно апробирована в Волжско-Камском бассейне.

М.М. Овчинниковым опубликовано более 140 печатных работ. В 1996 г. он был избран



Кафедра водного транспорта леса и гидравлики

Слева направо: сидят - доц. И.А. Беленов, учебный мастер Л.А. Сорокина, ст. преп. О.М. Гумерова; стоят - доц. М.Ф. Мачин, ст. преп. Г.В. Григорьев, доц. В.Б. Олофинский, проф. А.Н. Минаев (зав. кафедрой), доц. И.И. Дмитриева, асп. А.И. Альмухаметов, проф. В.П. Полищук, инж. А.В. Филиппов, проф. М.М. Овчинников, доц. А.И. Евдокимов

действительным членом РАЕН по секции наук о лесе. Он также является членом Всероссийского бюро РАЕН секции наук о лесе и возглавляет Северо-Западное региональное отделение этой секции. За разработку энергосберегающей технологии первоначального лесосплава крупногабаритных лесотранспортных единиц он награжден президиумом РАЕН медалью "Автору научного открытия", а за заслуги в деле возрождения науки и экономики России - медалью Петра I.

С 1992 г. на кафедре работает квалифицированный профессорско-преподавательский состав: И.А. Беленов, А.О. Васильков, И.К. Деметриадес, И.Н. Дмитриева, Л.И. Евдокимов, А.А. Зайцев, А.Н. Минаев, М.Ф. Мячин, В.П. Полищук, А.В. Смелов.

В 1994 г. А.Н. Минаев успешно защитил докторскую диссертацию на тему "Обоснование перспективных технических и технологических решений гидротранспорта измельченной древесины", а в 1996 г. утвержден в ученом звании профессора кафедры. Использование разработанных в диссертации А.Н. Минаева рекомендаций позволит при их внедрении в производство получить значительный экономический эффект. А.Н. Минаев является видным ученым в области водного транспорта леса и лесосплавного флота, им опубликовано более 90 печатных работ. В 1997 г. он был избран деканом лесоинженерного факультета академии, в 2000 г. - действительным членом РАЕН, в 2002 г. - заведующим кафедрой.

В 1996 г. на должность доцента кафедры был избран В.Б. Олофинский, кандидат технических наук, в прошлом старший научный сотрудник отраслевой лаборатории кафедры.

Большая работа была выполнена профессорско-преподавательским составом кафедры по подготовке и изданию учебно-методической литературы для вузов лесотехнического профиля. Вышли из печати и используются в учебном процессе:

учебник "Водный транспорт леса" (под ред. В.И. Пятакина; авторы: А.А. Камусин, Ю.Я. Дмитриев, А.Н. Минаев, М.М. Овчинников, В.И. Пятакин и В.П. Полищук, 2000);

учебные пособия: "Моделирование и оптимизация процессов водного транспорта леса" (П.М. Родионов, В.П. Полищук, 1993, 1997); "Объемные гидроприводы" (П.М. Родионов, 1996); "Научные основы лесного комплекса"

(В.П. Полищук, В.Б. Олофинский, 1997); "Проектирование объектов и технологических процессов водного транспорта леса" (И.Н. Дмитриева, В.Н. Полищук и И.А. Беленов, 1996); "Проектирование береговых складов и первоначального лесосплава" (И.А. Беленов, В.И. Пятакин, В.П. Полищук, 1998); "Проектирование рейдов и расчет основных параметров лесосплавных машин и оборудования" (И.А. Беленов, В.И. Пятакин, В.П. Полищук, 1999);

лекции: "Технология и оборудование для молевого лесосплава и рейдовых работ" (И.А. Беленов, А.А. Зайцев, А.Н. Минаев, В.И. Пятакин, 1993).

Л.И. Евдокимовым подготовлено для печати учебное пособие "Перспективные технологические процессы судовых перевозок лесоматериалов".

Профессорско-преподавательским составом кафедры разработаны и внедрены в учебный процесс новые курсы:

И.Н. Дмитриевой - "Гидравлические расчеты специальных гидротехнических сооружений сухопутного и водного транспорта леса"; В.П. Полищуком - "Научные основы технологических процессов лесного комплекса"; Л.И. Евдокимовым - "Перспективные технологии судовых перевозок лесных грузов"; М.М. Овчинниковым и В.Б. Олофинским - "Перспективные технологии плотовых перевозок лесных грузов"; И.К. Деметриадес - "Обследование и изыскание водных объектов для водного транспорта леса"; А.О. Васильковым - "Автоматизированные системы управления технологическими процессами водного транспорта леса"; В.И. Пятакиным и И.А. Беленовым - "Теоретические основы методов прочностного расчета элементов формировочного такелажа"; В.И. Пятакиным и И.А. Беленовым - "Теоретические основы плавучести лесоматериалов"; М.М. Овчинниковым - "Технология и оборудование лесосплавных работ на рейдах приплав, лесоперевалочных базах и лесных портов"; А.Н. Минаевым - "Международные перевозки лесной продукции".

И.А. Беленовым подготовлено три учебных кинофильма по перспективным технологическим процессам водного транспорта леса, охватывавших весь комплекс работ сортировочно-формировочного рейда.

А.А. Зайцев и И.А. Беленов существенно улучшили преподавание этого курса, введя в не-

го достижения науки и передового производственного опыта.

За последние пять лет опубликовано более 25 наименований учебно-методической литературы. На кафедре создан компьютерный класс и разработаны программы по гидравлическим, фильтрационным и водохозяйственным расчетам лесосплавных плотин.

К руководству дипломным проектированием привлекались не только ведущие ученые кафедры, но также заведующие отделами АООТ "ЦНИИ лесосплава" К.К. Федоров и Д.М. Шварц, а Государственную экзаменационную комиссию возглавляли директор института ЦНИИ лесосплава В.А. Щербаков, затем К.Б. Соколов, а в настоящее время председателем ГЭК является заведующий отделом водного транспорта леса АО "Лесинвест" В.Ф. Володенков.

С момента основания кафедры подготовлено для отрасли около 1900 высококвалифицированных специалистов водного транспорта леса. Выпускники кафедры успешно работают на предприятиях лесного комплекса России.

В настоящее время на кафедре водного транспорта леса и гидравлики работает квалифицированный профессорско-преподавательский состав: профессора А.Н. Минаев и М.М. Овчинников, доценты И.А. Беленов, А.О. Васильков, И.Н. Дмитриева, Л.И. Евдокимов, М.Ф. Мячин, В.В. Олофинский, В.П. Полищук, Д.М. Шварц, ст. преп. О.М. Гумерова и ассист. Г.В. Григорьев, зав. лаб. В.П. Козик и учебный мастер А.А. Сорокина.

С 1929 по 1949 г. под руководством Б.Ю. Калиновича были проведены детальные гидравлические исследования модели плотины Усть-Каменогорской ГЭС. Результаты исследований были использованы при ее строительстве.

В этот период успешно защитили кандидатские диссертации Н.Н. Калихевич, С.Я. Мучник, П.Е. Осипов, В.С. Фокеев и др.

С 1950 по 1955 г. под непосредственным руководством А.Н. Рахманова велась большая и очень важная научно-исследовательская работа по изучению гидравлических явлений при отстое судов и плотов в шлюзах с головной системой питания, которые строились на Волго-Балтийской водной системе взамен старых, а также работа по подготовке кадров через аспирантуру. В этот период защитили кандидатские диссертации Н.Т. Зайцев, А.Я. Слабодкин, В.М. Кондра-

тьев, В.В. Савельев, С.В. Гулидов, Ю.Я. Дмитриев, Ю.В. Лобанов, А.Д. Титова.

Теоретические и лабораторные исследования по определению оптимального времени отстоя судов и плотов в шлюзах и подходных каналах были выполнены в срок и на высоком научном уровне. В этой работе принимали участие доц. И.П. Донской, ассист. Н.Т. Зайцев, С.В. Гулидов и асп. А.П. Сидоров. Продолжая дальнейшие исследования, С.В. Гулидов по этим вопросам написал кандидатскую диссертацию. Для оказания помощи кафедре в научных исследованиях были привлечены сотрудники-специалисты из Гидротехнического института им. Б.Е. Веденеева.

В 1955-1969 гг. закончили аспирантуру и успешно защитили кандидатские диссертации М.М. Овчинников, В.М. Коробов, В.А. Лебедев, В.П. Корпачев, Д.М. Шварц, М.Ф. Мячин, М.В. Борисов, В.И. Пятакин, И. М. Михайлов, А.Ф. Ушаков, Э.А. Лактионова, С.М. Берглезова, А.А. Зайцев, В.М. Шестаков, А.Ф. Дмитриев, И.К. Деметриадес, М.А. Ситников, А.И. Смирнов.

С 1970 по 1973 г. под руководством А.П. Сидорова на кафедре были продолжены серьезные научные исследования в области лесосплава, лесной гидродинамики и мелиорации сплавных путей. По результатам научно-исследовательских работ успешно закончили аспирантуру и защитили кандидатские диссертации П.А. Меркушев, Б.Я. Корехов, Я.И. Виноградов, И.А. Зеленев (руководитель проф. И.П. Донской), А.П. Проскурняков, Л.И. Евдокимов, В.И. Козмин, М.Ф. Мячин (руководитель доц. А.П. Сидоров), Л.А. Морозов (руководитель В.В. Савельев), Г.Г. Ушаков, А.А. Кузин (руководитель Н.Т. Зайцев).

Сотрудники кафедры И. К. Деметриадес, И. П. Донской, В. М. Кондратьев, В. И. Пятакин и В. В. Савельев принимали непосредственное участие в разработке и издании нормативного документа "Инструкции по проектированию лесосплавных предприятий ВСН - 4 - 78" (1976).

Благодаря усилиям В.И. Пятакина при кафедре была организована комплексная проблемная лаборатория древесных пластиков и смол.

Совместно с белорусским республиканским НПО "Центр" была разработана технология и создано экспериментальное оборудование для пропитки лесоматериалов лиственных пород.

При кафедре была открыта отраслевая научно-исследовательская лаборатория комплексного освоения и использования лесных ресурсов.

В период 1983-1969 гг. лабораторией выполнены следующие работы:

- разработаны и внедрены методы и средства оценки плавучести лиственной, хвойной тонкомерной и фаутной древесины для проведения молевого лесосплава без потерь;
- разработана конструкция плота из березовой древесины без хвойного подплава в Северо-Двинском бассейне;
- разработана в условиях Северо-Двинского бассейна технология транспортировки измельченной древесины в эластичных контейнерах;
- разработано оборудование для погрузочно-выгрузочных работ на лесосплаве технологической щепы без количественных и качественных потерь.

По результатам работы отраслевой лаборатории получено 15 авторских свидетельств, опубликована 51 научная статья, защищены кандидатские диссертации.

Одновременно сотрудниками кафедры по результатам научных разработок были изданы:

монографии: "Водный транспорт хлыстов" (М.М. Овчинников, М.М. Солодухин, 1986); "ЭВМ на лесосплаве" (М.М. Овчинников, Л.В. Шамова, А.В. Смелов, 1987); "Техническая гидродинамика древесины" (В.И. Пятакин, Ю.Г. Тишин, С.М. Базаров, 1990);

справочники: "Машины, суда и оборудование лесосплава" (под ред. В.И. Пятакина, 1983); "Суда и оборудование лесосплава" (под ред. В.И. Пятакина, 1984, переведен и издан в КНР); "Справочник по водному транспорту леса" (В.А. Щербаков, Ю.П. Борисовец, В.Д. Александров и др., 1986).

По результатах научных исследований В.И. Пятакина, И.А. Беленова и др. разработаны "Правила подготовки и приемки древесины для лесосплава", утвержденные министром лесной промышленности и ставшие руководством для всех работников отрасли.

В 1985 г. М.М. Овчинниковым был подготовлен к печати, утвержден отраслевыми министерствами, Минлеспромом СССР и Минречфлотом РСФСР и издан нормативный документ "Методические указания по транспортным расчетам буксировки пучковых плотов".

С 1992 г. под руководством М.М. Овчинникова усилия профессорско-преподавательского коллектива кафедры были направлены на решение проблем лесного комплекса. Приведем наиболее важные из них.

1. Разработка ресурсосберегающей технологии плотового лесосплава на основе оптимизации этого технологического процесса (М.М. Овчинников, В.П. Полищук, И.А. Беленов и А.А. Зайцев).

2. Обоснование и разработка экологически безопасной технологии водного транспорта леса на основе использования гидротехнических и лесотранспортных модулей (М.М. Овчинников, И.А. Беленов, В.Б. Олофинский, Л.И. Евдокимов).

3. Разработка технологии очистки лесосплавных водоемов от затонувшей древесины и ее комплексного использования для нужд лесного комплекса (В.П. Полищук).

4. Разработка и внедрение гидротранспорта измельченной древесины (технологической щепы) в эластичных контейнерах на предприятиях гидролизной промышленности (А.Н. Минаев).

5. Гидрологическое обоснование при проектировании объектов водного транспорта леса (И.Н. Дмитриева).

6. Разработка технологии проплава без потерь лесоматериалов с недостаточной плавучестью путем использования искусственного подплава (А.О. Васильков).

По государственной научно-технической программе совместно с кафедрой строительной механики разрабатывается тема "Создание автоматизированных методов расчета и проектирования несущих конструкций наплавных гидротехнических сооружений водного транспорта леса" (А.С. Миляев, М.М. Овчинников и И.А. Беленов).

На кафедре создана школа по подготовке высококвалифицированных специалистов в области водного транспорта леса для вузов России и лесного комплекса. С 1929 г. по настоящее время успешно защитили докторские диссертации пять сотрудников кафедры: Б.Ю. Калинович, А.Н. Рахманов, В.И. Пятакин, М.М. Овчинников и А.Н. Минаев. Практически большинство ученых в области водного транспорта леса заканчивали научные исследования на кафедре водного транспорта леса и гидравлики и затем успешно защищали докторские диссертации на Ученом совете Лесотехнической академии. Это профессора В.З. Гулисашвили, С.Х. Будыка, Ю.Я. Дмитриев, В.Н. Худоногов, В.Я. Харитонов, Д.Н. Липман, С.С. Лебедь и А.Я. Полянин.

Кафедрой подготовлено для отрасли более 60 кандидатов технических наук.

Выпускники кафедры водного транспорта леса и гидравлики внесли большой вклад в совершенствование технологических процессов водного транспорта леса, во внедрение передовых экономически выгодных технологий, новой техники и высокопроизводительных машин и механизмов в производство, в развитие лесосплавной науки и в разработку экологически безопасных способов улучшения лесосплавных путей. Среди них начальник Управления лесосплава бывшего Минлеспрома СССР Ю.П. Борисовец; начальник объединения "Архангельсклеспром" В.С. Плохов; начальник объединения "Кировлеспром" Г.А. Мельников; замести-

тель начальника объединения "Комилеспром" М.С. Пономарев; генеральный директор объединения "Волголесосплав" А.Г. Семенов; генеральный директор объединения "Камлесосплав" Л.П. Борисовец; главный инженер этого объединения Б.В. Куприн; директор ЦНИИлесосплава В.А. Щербаков, М.М. Солодухин. К.К. Федоров, Д.М. Шварц; директор КирНИИЛП Ю.М. Новоселов, заведующие отделами ВКНИИВОЛГ М.В. Борисов и Л.Г. Еговцев; профессор Марийского государственного технологического университета Ю.В. Лобанов; главный инженер АО "Лесинвест" (бывший Гипролестранс) В.К. Сербский и др.

14.11.5. Кафедра геодезии и строительного дела

Значительный период времени кафедра геодезии и кафедра строительного дела жили и работали как самостоятельные учебные подразделения. Обратимся к истории каждой из них.

Геодезия и геодезическое черчение были включены в учебный план уже в 1803 г., т.е. возраст геодезической подготовки в академии равен возрасту самой академии. Дисциплина преподавалась на I курсе. Лекции 3 раза в неделю читал подпоручик Межевого корпуса С.А. Григорьев. Практика проводилась в Лисинском лесничестве на I и частично на II курсах.

"Положением" 1880 г. кафедра геодезии определена как самостоятельная среди первых 8 кафедр Лесного института. Она разместилась в его основном здании (ныне главное здание ЛТА). Здесь на I и 2 этажах правого крыла находились геодезический кабинет и лаборатория, а также чертежная. Руководил кафедрой и читал лекции И.С. КРЫЖИН. Количество лекций оставалось прежним. Во время зимних практических занятий студенты вычерчивали планы, а летом вели съемочные работы в окрестностях Лесного и нивелировку в Лисинском лесничестве.

Практическая направленность обучения существенно повысилась благодаря усилиям проф. А. П. Соколова, который преподавал геодезию с 1886 по 1890 г.

Летняя практика студентов III курса, проводившаяся в Лисинском лесничестве, предусматривала лесоустроительную съемку и нивелирование болот. В декабре 1890 г. А.П. Соколов ос-

тавил кафедру в связи с назначением его старшим астрономом Пулковской обсерватории.

В 1891 г. кафедру возглавил И.И. ПОМЕРАНЦЕВ, остававшийся на этом посту до 1921 г. Он продолжал линию на совершенствование практической геодезической подготовки. Теперь в зимний период студенты стали составлять топографические и лесные планы, вычислять координаты полигонов и пунктов тригонометрической сети, а также вычислять площади различными способами. Летняя практика была перенесена в более удобную местность, около с. Колтуши, а нивелировка и лесные съемки продолжали проводиться в Лисинском лесничестве.

С расширением геодезической практики были приглашены молодые, энергичные специалисты ассистенты Н.А. Муромцев, В.С. Баран, С.С. Цветков и А.М. Антонов, составившие костяк кафедры на десятилетия вперед.

Важное место в организации учебного процесса кафедры постоянно отводилось устройству и совершенствованию геодезической лаборатории. Очень ревностно следили за исправностью геодезических приборов И.С. Крыжин, А.П. Соколов, И.И. Померанцев. Долгое время геодезической лабораторией заведовал С.С. Цветков, свыше 40 лет проработавший на кафедре и отдавший преподаванию любимого предмета много сил и энергии. С 1921 г. проф. С.С. ЦВЕТКОВ становится заведующим кафедрой и возглавляет ее до 1936 г.

С образованием лесоинженерного факультета в 1929 г. программа курса геодезии значительно расширилась. Теперь преподавание гео-

дезии велось как на лесохозяйственном, так и на лесоинженерном факультете, а потому решались задачи, связанные не только с вопросами лесоустройства, но и с вопросами технологии заготовки и транспорта леса в сложных и обычных условиях.

Возглавивший кафедру проф. Н.В. ФЕДОРОВ добился соответствующего расширения геодезической подготовки студентов. Перед Великой Отечественной войной на кафедре работали доценты Н.П. Каменев, Ф.А. Коршак и З.Ф. Вольф, ассист. Д.Ф. Недосекин и другие.

Отечественная война нарушила привычную жизнь академии. Уходили на фронт мобилизованные студенты, аспиранты и преподаватели, многие записывались добровольцами в ополчение. Вместе с тысячами ленинградцев большая группа студентов, преподавателей и служащих академии принимала участие в строительстве оборонительных сооружений на подступах к Ленинграду. Были среди них и сотрудники кафедры геодезии и строительного дела.

Не прекращали работы и сотрудники, эвакуированные из блокадного Ленинграда. Н.В. Федоров, находившийся в Свердловске, разработал новый способ расчета и разбивки железнодорожных кривых в условиях стесненных габаритов. Этим способом заинтересовались в те грозные годы военно-восстановительные отряды Наркомата путей сообщения. За свои научные труды он был награжден почетными грамотами Наркомата лесной промышленности.

Участниками Великой Отечественной войны были и сотрудники кафедры, пришедшие в академию уже в послевоенные годы: проф. Ю.К. Полосин, доценты С.М. Гуль, Р.В. Воронков, П.Г. Поздняков, ст. преп. Г.М. Дегтярь, ст. учебный мастер Г.И. Гутова.

Проф. Ю.К. Полосин, инженер-полковник, прошел войну от ее начала до Дня Победы, имеет 14 правительственных наград. В составе 1-го и 2-го Белорусского фронтов руководил строительством железных дорог, закончил войну в Берлине.



Кафедра геодезии и строительного дела

С лева направо: доц. А.И. Маврин, ассист. А.А. Маленков, доц. Б.П. Мотовилов, ст. преп. А.Г. Никифоров, инж. Е.И. Корабатова, доц. И.И. Костюков (зав. кафедрой), ассист. И.И. Костюков, доц. В.С. Николаев

В 1943 г. ушел на фронт добровольцем 17-летний Г.М. Дегтярь, два года воевал на 2-м и 3-м Украинском фронтах. Но для него 9 мая 1945 г. война еще не кончилась - впереди был Забайкальский фронт. За боевые заслуги он имеет правительственные награды.

В 1944 г. в 15-летнем юношей на фронт добровольно ушел Р.В. Воронков. Он с отличием окончил знаменитую Школу юнг Военно-морского флота на Соловецких островах и также стал участником Отечественной войны, будучи мотористом на торпедном катере. Позднее, окончив Рижское мореходное училище, он получил военную специальность командира торпедного катера. К его боевым наградам прибавилась и итальянская медаль Гарибальди за участие в интернациональной антифашистской работе.

Совсем юной ушла на фронт Н.И. Гутова. Много жизней спасла она, вынося раненых с поля боя, перевязывая их под свист пуль и разрывов снарядов. Она тоже имеет боевые награды.

В послевоенные и последующие годы, когда потребность в специалистах для всех отраслей народного хозяйства резко возросла, коллектив кафедры геодезии оказался способным к работе в этих новых условиях.

Долгий и интересный путь прошла в своем развитии и кафедра строительного дела.

Строительное и инженерное искусство, а также основы архитектуры и рисование преподавались в Лесном институте почти со времени его основания. Эти дисциплины рассматривались как прикладные применительно к потребностям лесного хозяйства.

Строительное искусство читалось на II и III курсах. Студенты знакомились с основными конструкциями и архитектурой зданий, выполняли лабораторные работы, производили обмеры, по которым готовили планы и разрезы с обязательной отмывкой чертежей. Курс строительного и инженерного искусств с черчением в применении к потребностям лесного хозяйства вели в разное время поручик В.В. Сомов, инженер А. Гоголицын. Возглавлял кафедру лесного инженерно-строительного искусства и строительной техники проф. Э.Г. ПЕРРИМОНД, одновременно преподававший в Ленинградском инженерно-строительном институте (ЛИСИ, а ныне Государственный архитектурно-строительный университет).

Кабинет строительного и инженерного искусства, а также чертежные располагались на втором этаже главного здания, по его восточному фасаду, недалеко от кафедры геодезии; музей и лаборатория располагались на 1-м этаже. Непосредственно в чертежных студенты выполняли архитектурно-строительные чертежи под руководством преподавателей кафедры.

В 1919 г. после смерти проф. Э.Г. Перримонда кафедрой стал заведовать проф. Н.Н. ПАВЛОВСКИЙ. В течение многих лет на кафедре работали А. Гоголицын - соавтор проекта и строитель второго учебного здания ЛТА, инж. В.А. Долматов, являвшийся долгое время начальником отдела капитального строительства Лесотехнической академии, и другие.

Деятельность столь крупных специалистов не только обеспечивала развитие кафедры, но и внесла существенный вклад в дело строительной подготовки инженеров лесной промышленности и лесного хозяйства.

В послевоенное время преподаватели кафедры наряду со своей основной работой принимали активное участие в восстановлении учебных помещений и общежитий академии.

В разные годы кафедру возглавляли доценты Я.М. Баскин, опытный инженер-строитель В.М. Трошихин, проф. А.И. Николаев.

Реорганизация, прошедшая в академии, коснулась всех. С 1964 г. начинает свою жизнь новая объединенная кафедра геодезии и строительного дела. Кафедра разместилась сначала на 4-м, а затем на 2-м этаже второго учебного здания ЛТА, геодезическая лаборатория - на 2-м этаже, где она располагается и поныне. Возглавил кафедру проф. А.И. НИКОЛАЕВ, которого в 1967 г. сменил доц. С.М. ГУЛЬ. В это время на кафедре работали преподаватели А.И. Маврин, В.С. Николаев, Г.М. Дегтярь, ведущие курс геодезии, а также Г.Ф. Грехов, П.Г. Поздняков, И.М. Аразбаев, осуществлявшие строительную подготовку студентов. Несколько позже в 1968-1970 гг. на кафедру пришли В.В. Родионова и Н.И. Баторевич (строительное дело), Д.М. Овчинникова (геодезия), затем Н.И. Паничева (строительное дело).

С 1975 г. на кафедре стала преподаваться еще одна дисциплина - инженерные конструкции. Её вели доценты Р.В. Воронков и И.И. Костюков.

В 1971-1973 гг. кафедрой заведовал доц. Г.Ф. ГРЕХОВ, а с 1973 по 1987 г. ее возглавлял

проф. Ю.К. ПОЛОСИН. С 1987 по 1989 г. обязанности заведующего кафедрой исполнял доц. Р.В. ВОРОНКОВ. С 1989 по 1999 г. кафедрой заведовал проф. В.А. КАЛАШНИКОВ, который преподавал курс "Инженерная геодезия" в Военно-воздушной инженерной академии им. Можайского. В 1999 г. В.А. Калашников ушел в отставку в звании полковника-инженера. Он внес большой вклад в отечественную космонавтику работая над геодезическим обеспечением запусков советских космических кораблей с космодромов "Байконур" и "Плисецк". В.А. Калашников - крупный специалист в области исследования строительных конструкций неразрушающими методами. С 1999 г. кафедрой руководит доц. И.И. КОСТЮКОВ, который закончил Ленинградский инженерно-строительный институт и работал на кафедре механики грунтов, оснований и фундаментов в этом же институте до 1980 г. С 1977 по 1980 г. возглавлял научно-исследовательскую лабораторию по фундаментостроению при Техническом управлении Ленгорисполкома, участвовал в ряде крупных проектов, в том числе в проектировании и строительстве защитных сооружений Санкт-Петербурга от наводнений. И.И. Костюков является одним из ведущих специалистов в области динамики грунтов.

За годы существования кафедры преподаватели вели научную работу как в стенах института, так и за ее пределами. Профессора И.С. Крыжин, А.П. Соколов, И.И. Померанцев и С.С. Цветков принимали активное участие в научных, геодезических и астрономических экспедициях по исследованию различных районов России. Результатом их исследований были опубликованные в разные годы научные отчеты и доклады, заслужившие одобрение и награды Русского географического и Русского астрономического обществ.

Значительный вклад в научную работу кафедры внесли проф. Э.Г. Перримонд, принимавший участие в международном конгрессе по планировке городов в Лондоне, профессора Н.В. Федоров и Г.Ф. Грехов, доц. С.М. Гуль и другие.

Большое внимание уделялось научной работе на кафедре и в последующем. Сотрудники выполняли исследования по темам кафедры под руководством проф. Ю.К. Полосина и доц. Р.В. Воронкова, выступали с научными статьями в журналах, а с научными докладами - на конференциях. Ю.К. Полосин проводил научно-

исследовательскую работу по проблемам цифрового моделирования местности и инженерно-геодезических изысканий дорог, Р.В. Воронков неоднократно выступал с научными докладами за рубежом.

Кафедрой были заключены договоры о сотрудничестве с Петрозаводским филиалом Академии наук, а также с проектными и производственными организациями Ленинграда. Проводились интересные совместные исследования, а результаты их внедрялись в производство.



Проф. Ю.К. Полосин

В 1994 г. была завершена методическая НИР "Совершенствование строительной и геодезической подготовки специалистов широкого профиля, выпускаемых ЛТА, на основе анализа требований и прогноза развития лесного комплекса". Мнение более 80 экспертов-производственников, работников НИУ и вузов отрасли было единодушным: необходимо усиление геодезической и особенно строительной подготовки выпускников, распространение этой подготовки на все факультеты ЛТА. Продолжением и реализацией этих исследований были последующие НИР по обоснованию необходимости введения

строительной специализации "Здания и сооружения лесной отрасли" и по разработке рациональных способов создания локальных планово-высотных сетей для учебных геодезических полигонов. Эта НИР сформулировала программу оборудования геодезических полигонов ЛТА на территории Охтинского учебно-опытного лесхоза, Дибунского лесопарка и Северного лагеря в Стрельцово.

Кафедра и сегодня имеет сильный научно-педагогический состав (кандидаты технических наук, доценты И.И. Костюков, А.И. Маврин, Б.П. Моговилов, В.И. Зиновьев, В.Н. Стародубцев, ст. преп. А.Г. Никифоров, зав. лаб. Н.И. Быковская).

За последние два года в коллектив удачно вписались молодые преподаватели - ассистенты И.И. Костюков, А.С. Кривоногова, А.А. Маленков, которые практически подготовили кандидатские диссертации.

Кафедра привлекла к работе выпускников ЛТА бакалавров Е.И. Коробатову и Е.А. Билан на инженерные должности, которые готовятся к защите магистерских диссертаций по кафедре СТЛ.

Факультет выделил кафедре компьютер, на котором будут решать геодезические задачи студенты младших курсов, программное обеспечение выполнили программисты, недавно принятые на кафедру, имеющие университетский диплом.

Кафедра много помогает различным организациям в вопросах строительства и проектирования объектов народно-хозяйственного значения в форме консультаций, рекомендаций и экспертиз.

В научном арсенале кафедры имеются новые научно-технические направления: дальнейшая разработка и использование в строительстве железобетонных конструкций с листовой арматурой, конструкций из арболита на базе отходов лесной и смежных отраслей; строительство малоэтажных домов путем реализации принципа "Построй сам!"; совершенствование и внедрение в отрасли неразрушающих методов испытаний конструкций и сооружений. За последние 2 года кафедра принимала участие в двух международных конференциях "Мир современного геодезического оборудования" и "Деревянное домостроение".

О характере и объеме учебной работы кафедры в настоящее время свидетельствуют следующие данные.

За учебный год на кафедре обучается до 1000 студентов дневной формы обучения, а также студенты-заочники. Геодезическая подготовка осуществляется на лесоинженерном (3 учебные дисциплины) и лесохозяйственном (2 учебные дисциплины) факультетах с геодезическими практиками продолжительностью 2-4 недели. Строительная подготовка ведется на факультетах лесоинженерном ("Основы строительного дела", "Инженерные конструкции", "Основы проектирования и строительства домов усадебного типа"), лесохозяйственном ("Строительство малоэтажных зданий"), лесомеханическом ("Основы промышленного и гражданского строительства"), механической технологии древесины ("Основы строительного дела"), химико-технологическом ("Проектирование предприятий химической переработки древесины").

В настоящее время подготовка студентов осуществляется по следующим специальностям: 656300 - технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств, 260100 - лесоинженерное дело; подготовка бакалавров по специальностям: 773700 - технология и оборудование лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств, 072000 - стандартизация и сертификация, 210200 - автоматизация технологических процессов и производств.

Издано 18 учебных пособий. Готовятся к защите одна докторская и три кандидатских диссертации.

На кафедре длительное время трудились ветераны факультета и академии доценты А.И. Маврин, В.С. Николаев, заведующая учебной лабораторией Н. И. Буковская.

Коллектив кафедры принимал и принимает участие в общественной жизни факультета, академии и Ленинграда-Петербурга. Р.В. Воронков и И.И. Костюков с 1968 г. работали в Ленинградском доме научно-технической пропаганды. Более 20 лет Р.В. Воронков руководил постоянным семинаром "Проектирование и расчет строительных конструкций" для ленинградских проектировщиков-строителей, многие годы состоял членом научно-методического совета ЛДНТП. С момента организации он являлся членом Общественного совета по архитектуре и градостроительству Ленинграда (С.-Петербурга). За хорошую работу в течение многих лет его кандидатура неизменно выдвигалась на Доску почета лучших пропагандис-

тов города и области. И.И. Костюков более 20 лет был консультантом в Доме техники (ЛДНТП).

Н.И. Баторевич в последние годы опубликовала ряд блестяще иллюстрированных монографий по архитектурным памятникам воинской славы Санкт-Петербурга и пригородов. В течение многих лет безукоризненно выполняла свои обязанности ученого секретаря факультета В.В. Родионова; в разные годы добросовестно и успешно справлялись со своей работой Д.М. Овчинникова и Н.И. Баторевич (секретарь методической комиссии факультета), И.И. Костюков (зам. декана по общежитию, по экономическим вопросам) и другие.

Все преподаватели кафедры повышают свою квалификацию, проходя стажировки в проектных организациях или обучаясь на ФПК в МИГиК и ЛИСИ (ГАСУ).

История кафедры геодезии и строительного дела показывает, что во все периоды своей деятельности, несмотря на то что талантливые ученые и педагоги не только приходили, но и уходили, кафедра по своим делам всегда оставалась активной, деятельной, успешно справлялась со стоящими перед ней задачами. Экстраполируя на будущее, есть все основания утверждать, что кафедра геодезии и строительного дела будет достойно вносить свой вклад в работу факультета и академии.

14.11.6. Кафедра строительной механики

Кафедра строительной механики (полное название: кафедра строительной механики и инженерных конструкций) была организована одновременно с лесоинженерным факультетом в 1929 г. по предложению акад. Н.Н. Павловского, полагавшего, что только фундаментальная инженерная подготовка может служить основой высшего технического профессионального образования.

До 1929 г. курс сопротивления материалов вел проф. И.А. Стожаров (кафедра технической механики), читавший одновременно и курс деталей машин.

Для руководства вновь созданной кафедрой строительной механики был приглашен проф. И.И. БЕНТКОВСКИЙ.

Первыми сотрудниками кафедры были проф. А.Н. Рахманов, А.П. Павлов, Б.Л. Лавровский. После смерти проф. И.И. Бентковского с осени 1931 г. кафедру возглавил проф. А.Н. Митинский.

А.Н. МИТИНСКИЙ родился в 1901 г. в Петербурге в семье инженера путей сообщения, ординарного профессора строительной механики Петербургского института путей сообщения и управляющего техническим отделом Министерства путей сообщения. Мать была педагогом, а с 1919 г. - персональной пенсионеркой за научные заслуги мужа. Высшее образование получил в Ленинградском институте путей сообщения. В число студентов был принят в 1918 г. Институт окончил в 1929 г. С 1918 по 1930 г. не-

прерывно работал в различных строительных железнодорожных и проектных учреждениях в должности от десятника до старшего инженера.

Педагогическую работу начал в 1929 г. в качестве преподавателя строительной механики в



Проф. А.Н. Митинский

Ленинградском строительном техникуме, в котором проработал до конца 1930/31 учебного года. В 1930 г. был приглашен на должность ассистента по курсу сопротивления материалов и строительной механики в Ленинградский политехнический институт.

В сентябре 1931 г. был назначен исполняющим обязанности профессора и заведующим кафедрой строительной механики и инженерных конструкций Ленинградской лесотехнической академии. С 1937 г. в связи с введением штатной системы занимал должности заведующего кафедрой в Лесотехнической академии и, по совместительству, в Кораблестроительном институте, а также профессора в Ленинградском институте инженеров железнодорожного транспорта.

С начала Великой Отечественной войны до августа 1942 г. работал в Ленинграде до момента эвакуации в г. Пржевальск по распоряжению Наркомсудпрома. В июне 1943 г. был вызван из Пржевальска в Москву и назначен заведующим кафедрой сопротивления материалов во вновь организованном Московском лесотехническом институте. В Ленинград вернулся в октябре 1944 г.

Был выдающимся лектором. Его лекции отличались четкостью и лаконичностью формулировок, доходчивым и в меру эмоциональным изложением.

Степень кандидата технических наук была присуждена ему без выполнения и защиты диссертации в 1937 г., степень доктора наук - в 1947 г. после защиты в Лесотехнической академии диссертации на тему "Упругая анизотропия древесины".

Круг его научных интересов был обширен, как и его педагогическая деятельность. В академии он организовал кафедру и создал лабораторию, в которой по заказу промышленности были выполнены в большом объеме исследования механических свойств древесины как конструкционного материала, результаты которых были использованы в промышленности, а также при разработке ГОСТов.

Широкую известность получили его исследования по проблеме прочности судостроительных стальных и элементов судовых конструкций и машин: теория расчета валов, способ исследования и теория коррозионной усталости, теория расчета балок с учетом влияния поперечных сил и другие работы.

Как выдающийся педагог А.Н. Митинский известен благодаря многочисленным учебникам

и учебным пособиям. Им написано и опубликовано 19 учебников и учебных пособий общим объемом 240 печ. л. Он редактировал многие фундаментальные труды крупных советских и зарубежных ученых, например "Расчет упругих арок" (пер. с фр.) всемирно известного ученого С.П. Тимошенко.

Заслуги А.Н. Митинского были отмечены орденом Трудового Красного Знамени, многими медалями и знаками.

В этот период на кафедре читались курсы сопротивления материалов, статки сооружений и инженерных конструкций. Лекции и практические занятия были организованы для всех студентов академии, проводилась интенсивная целенаправленная учебно-методическая работа, в результате которой был создан ряд учебных и методических пособий.

Инженерные конструкции с начала организации кафедры вел проф. М.Ф. Клочанов, а с 1932 г. - проф. А.Н. Митинский, доценты Б.Л. Лавровский, В.О. Самуйлло, И.Н. Братус, Н.Ю. Кушелев. С момента организации кафедры ее сотрудниками велась работа по созданию лаборатории сопротивления материалов. Проф. И.И. Бентковским было составлено техническое задание на размещение лаборатории в тогда еще строящемся 2-м учебном здании и приобретен пресс Гагарина.

Дальнейшая работа по организации лаборатории велась под руководством проф. А.Н. Митинского.

В числе первых испытательных машин были установлены универсальный пресс Амелера, приспособленный для всех видов испытаний древесины на прочность, машины для испытания на кручение и некоторые другие.

Большое внимание уделялось научной деятельности.

В 1934 г. на кафедре зародилось научное направление, целью которого является исследование свойств древесины как конструкционного материала. Это направление получило свое отражение в работах профессоров А.Н. Митинского, В.С. Суханова, Е.К. Ашкенази.

В начале 50-х годов штат кафедры состоял из шести человек: заведующего кафедрой проф. А.Н. Митинского, доцентов Е.К. Ашкенази, В.В. Максимова, ассистентов П.Ф. Балашова, И.П. Боксберг и К.К. Туроверова. Инженерные конструкции по совместительству вел проф. А.П. Павлов.

С 1954 г. кафедрой строительной механики руководил проф. Л.Н. ТЕР-МКРТИЧЬЯН. Родился 22 августа 1908 г. в семье инженера. В 1930 г. окончил механический факультет Ленинградского политехнического института.

С 1930 по 1932 г. работал инженером на гидроэлектростанции, а с 1932 по 1935 г. - в Ленинградском электрофизическом институте. Педагогическую деятельность начал в Политехническом институте.



Проф. Л.Н. Тер-Мкртичьян

В период Великой Отечественной войны работал начальником отдела НИИ Министерства электропромышленности СССР.

В 1942 г. защитил кандидатскую, а затем в 1946 г. в Совете Института механики АН СССР - докторскую диссертацию на тему "Новый вид общего решения задач теории упругости". Педагогическую и научную деятельность в Лесотехнической академии начал с 1949 г.

С 1949 по 1954 г. заведовал кафедрой теоретической механики, а с 1954 по 1982 г. - кафедрой строительной механики академии. С 1955 по 1956 г. возглавлял лесоинженерный факультет.

За 50 лет педагогической деятельности воспитал огромное число инженеров. Его педагогическое мастерство служило образцом, у него учились многие преподаватели и аспиранты.

Он являлся высококвалифицированным методистом. Им опубликована методическая литература по кардинальным вопросам сопротивления материалов.

Научная деятельность проф. Л.Н. Тер-Мкртичьяна многогранна. Его исследования находятся на уровне мировых достижений строительной механики и представляют значительный научный и практический интерес. Им опубликовано более 50 научных работ. Характерной их особенностью является широта рассмотрения проблем, тесная связь теоретических исследований с практикой строительства и промышленностью.

Под его руководством выполнены 12 кандидатских диссертаций. Его воспитанники являются самостоятельными научными руководителями, заведуют кафедрами и лабораториями. Тер-Мкртичьян являлся талантливым организатором учебного процесса и активным общественным деятелем; до последних дней своей жизни (скончался 11 августа 1988 г.) вел активную научную работу.

Под руководством Тер-Мкртичьяна кафедра получила дальнейшее развитие: пополнилась лабораторная база - были приобретены и установлены новые машины для испытаний материалов при статических и переменных нагрузках, поляризационно-оптическая установка для исследования моделей методами фотоупругости.

Крупный вклад в становление механической лаборатории кафедры в этот период внес доц. И.П. Боксберг, который после окончания в 1941 г. Ленинградского политехнического института прошел путь от рядового инженера до начальника конструкторского бюро завода "Вулкан". Защитил кандидатскую диссертацию и с 1951 г. работал преподавателем в академии. Здесь в полной мере проявились его педагогический и конструкторский таланты. Им были сконструированы и под его руководством изготовлены в экспериментально-производственных мастерских академии испытательная универсальная машина ИМ-5, машины для испытаний на кручение МК-1 и МК-5 и др., применяемые и в настоящее время для проведения студенческих лабораторных работ.

Машины и установки, сконструированные И.П. Боксбергом, являются уникальными, отличаясь от существующих аналогов простотой, надежностью и точностью.

В этот период на всех факультетах дневного, вечернего и заочного отделений академии, кроме лесохозяйственного, читался курс сопротивления материалов, а также курс строительной механики на лесоинженерном факультете.

Общая учебная нагрузка на кафедре в этот период достигала более 12000 ч.

Штатный состав кафедры в 70-е годы состоял из 12 преподавателей (3-х профессоров, 5-ти доцентов, 4-х ассистентов) и 4 сотрудников учебно-вспомогательного персонала.

Лекции и занятия проводились профессорами Л.Н. Тер-Мкртчяном, Е.К. Ашкенази, Р.М. Раппопортом и доцентами А.М. Бородулиным, А.М. Гольдбергом, Г.С. Гуркиным, К.К. Туровым и Я.М. Ширяевым.

С 1967 по 1975 г. курс инженерных конструкций вели доц. Л.В. Смирнов и ст. преп. Л.А. Катранова. В 1975 г. этот курс был передан на кафедру геодезии и строительного дела.

Как и в предыдущие годы, в этом периоде преподаватели отдавали много времени и сил учебно-методической работе: были созданы конспекты лекций по некоторым разделам курса сопротивления материалов и строительной механики, систематически издавались методические указания и руководства для студентов по выполнению лабораторных и расчетно-графических работ, а также другие учебные пособия.

Велась работа по применению технических средств обучения: лаборатория кафедры была оснащена контролирующими устройствами, были разработаны карты вопросов для безмашинного программированного контроля знаний студентов, изготовлены диафильмы и другие наглядные пособия.



Кафедра строительной механики

Слева направо: 1 ряд (сидят) - доц. А.И. Фурин, проф. В.С. Постоев, проф. А.С. Милаев (зав. кафедрой), доц. К.М. Степанов; 2 ряд - инж. А.В. Юдин, доц. А.А. Кузин, доц. А.А. Слеповичев, доц. А.В. Назарук



Научная работа на кафедре в этот период проводилась по следующим направлениям:

- разработка некоторых общих проблем механики формируемого тела;
- решение прикладных задач, связанных с исследованием древесины и деревянных конструкций, применяемых в лесной и деревообрабатывающей промышленности;
- исследования и разработка методов расчета на прочность дорожных одежд лесовозных дорог;
- исследование прочности конструкций и оснований высоконапорных гидростанций (Братской, Красноярской, Саяно-Шушенской и др.).

За успешное и плодотворное участие в работах проф. Р.М. Раппопорт и доц. А.М. Гольдберг были награждены значком "Строитель Братской ГЭС".

В период с 1954 по 1975 г. была проведена активная подготовка кадров для периферийных лесотехнических вузов, сотрудниками и аспирантами кафедры были выполнены и защищены 15 кандидатских диссертаций. Доценты кафедры Е.К. Ашкенази и Р.М. Раппопорт защитили докторские диссертации.

Все сотрудники кафедры участвовали в воспитательной и общественной работе. Неоднократно избирались в руководящие партийные и профсоюзные органы факультета и академии. Доц. Г.С. Гуркин с 1972 по 1975 г. был секретарем партбюро ЛИФ, проф. Л.Н. Тер-Мкртчян, доц. И.П. Боксберг и К.К. Туроверов - членами профкома академии.

В 1985 г. доц. А.И. Фурин был избран заместителем секретаря парткома академии. Доц. К.К. Туроверов избирался депутатом Ленинградского городского совета XII и XIII созывов.

С 1982 по 1992 г. кафедрой строительной механики руководил проф. В.С. ПОСТОЕВ. Родился в 1927 г. В 1948 г. окончил Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта. До 1959 г. работал преподавателем, а затем доцентом кафедры строительной механики Академии тыла и транспорта, где в 1957 г. защитил кандидатскую диссертацию по расчету подпорных стенок на воздействие ударной волны атомного взрыва. С 1959 по 1961 г. - доцент кафедры сопротивления материалов Всесоюзного заочного лесотехнического института. С 1961 г. - заведующий лабораторией, а затем начальник отдела прочности Центрального котлотурбинного института им. И.И. Ползунова, где в 1967 г. защи-

тил докторскую диссертацию на тему "Решение задач упругих оболочек и их приложение в гидротурбиностроении". Одновременно заведовал кафедрой сопротивления материалов в Машиностроительном институте. С 1981 по 1992 г. - профессор, а затем заведующий кафедрой строительной механики Лесотехнической академии.

Опубликовал более 100 научных работ и получил более 20 авторских свидетельств на изобретения.

В этот период на кафедре под руководством проф. В.С. Постоева выполнены фундаментальные разработки по двум научным направлениям и получены следующие результаты:

- разработан новый численный способ решения задач механики деформируемого тела - метод наращивания элементов в напряжениях, в котором не формируется глобальная система алгебраических уравнений и этим самым расширяется область решаемых задач;

- решена экологическая проблема защиты экосистем водоемов от разрушительного воздействия гидромашин (ГЭС, винтов водного транспорта, насосов). Разработан и опробован на действующих ГЭС универсальный, эффективный, не имеющий аналогов метод защиты гидробионтов в кавитационных течениях проточных каналов гидромашин, в настоящее время на его основе проводятся мероприятия по переводу ряда ГЭС России на экологически безопасные режимы эксплуатации. Новизна и приоритет метода закреплён четырьмя патентами Российской Федерации.

По этим научным направлениям опубликовано более 30 научных работ, получено 10 авторских свидетельств на изобретения. Результаты исследований докладывались на шести международных конференциях, многих союзных и российских.

Доцентами А.В. Назаруком и Я.М. Ширяевым выполнялись исследования прочности элементов оборудования Саяно-Шушенской ГЭС, под руководством проф. В.С. Постоева выполнены исследования вибраций суперкаландров бумагоделательных машин, получено одно авторское свидетельство на изобретение и опубликовано 8 научных работ.

За этот период преподавателями кафедры разработано и издано около 10 методических пособий и указаний для совершенствования учебного процесса.



Основная читаемая на всех факультетах дисциплина в этот период - сопротивление материалов, а на лесоинженерном факультете читались также и элементы строительной механики.

Преп. А.А. Слеповичевым была защищена кандидатская диссертация. На кафедре в этот период в разное время работали: доценты А.М. Бородулин, К.К. Туроверов, Г.С. Гуркин, А.М. Гольдберг, Я.М. Ширяев, А.И. Фурин, А.В. Назарук, А.А. Слеповичев, ст. преп. А.И. Рудницкая.

С 1993 г. кафедрой заведует проф. А.С. МИЛЯЕВ. Родился в 1936 г. в семье научного работника Публичной библиотеки им. М.Е. Салтыкова-Щедрина в Ленинграде. Мать - домохозяйка. Отец погиб на фронте в 1944 г. В 1959 г. окончил Высшее военное инженерно-техническое училище Военно-морского флота (в настоящее время Военный инженерно-технический университет). С 1959 по 1962 г. в должности прораба служил в строительной организации Прибалтийского военного округа. В 1962 г. в связи с болезнью был уволен из армии, вернулся в Ленинград и с тех пор занимается научно-исследовательской и педагогической работой.

С 1962 по 1977 г. работал научным сотрудником военного НИИ строительного профиля, а затем - Ленинградского высшего военного инженерно-строительного училища (ЛВВИСУ). С 1977 по 1983 г. - заведующий лабораторией "Программирование инженерных задач" и заведующий отделом "Прочность и долговечность оборудования химических производств" Ленинградского научно-исследовательского и конструкторского института химического машиностроения (ЛенНИИхиммаш), с 1983 по 1990 г. - начальник лаборатории специального научно-исследовательского отдела ЛВВИСУ, с 1990 по 1993 г. - преподаватель кафедры сопротивление материалов ЛВВИСУ. В 1969 г. в порядке соискательства подготовил и защитил кандидатскую диссертацию по динамике внутренних несущих конструкций специальных фортификационных подземных сооружений. В 1992 г. защитил докторскую диссертацию по теории расчетов на прочность пространственных ограждающих конструкций специальных фортификационных подземных сооружений при действии сейсмических волн; в 1995 г. ему было присвоено ученое звание "профессор" по кафедре строительной механики.

Опубликовал свыше 60-ти научных и 6 учебно-методических работ, посвященных теоретическому обоснованию и созданию инженерных методов расчетов на прочность конструкций, взаимодействующих с грунтом, а также конструкций со сложной геометрией типа пересекающихся горных выработок и тоннельных обделок, оболочек с вырезами и отверстиями.

Состояние кафедры усугубляется падением учебной нагрузки, связанной с вводом в действие государственного образовательного стандарта 260100 - лесоинженерное дело, из которого исключена строительная механика, а количество часов аудиторных занятий по сопротивлению материалов уменьшен в 4 раза.

Лесоинженеры в своей практической деятельности сталкиваются с необходимостью оценивать прочность и надежность не только деталей лесотранспортных машин и подъемно-транспортных устройств, как это предусматривается в стандарте, но и с такими строительными конструкциями, как дороги, мосты, трубы в насыпях, эстакады, причалы, запаны, дамбы, плотины, подпорные стенки, башенные опоры канатных дорог, жилые дома, каркасы промышленных зданий и др. строительные конструкции.

В связи с этим они должны знать основы расчетов строительных конструкций, гидротехнических сооружений, оснований и фундаментов, насыпей, котлованов, береговых склонов и откосов земляных сооружений, выполняемых по Строительным нормам и Правилам (СНиП), в которых используется концепция предельного равновесия, а не допускаемых напряжений, как это принято в машиностроительных нормах. Однако в государственных образовательных стандартах изучение теории расчетов строительных конструкций не предусмотрено вовсе.

Для повышения заинтересованности студентов в изучении науки о прочности были подготовлены и внедрены в учебный процесс элективные (по выбору студента) дисциплины, углубляющие и расширяющие инженерную подготовку студентов старших курсов: основы теории упругости; основы строительной механики; специальные разделы сопротивления материалов, в которых излагаются вопросы расчетов по предельным нагрузкам, расчеты свай и балок на упругом пространстве (проф. А.С. Миляев, доц. А.М. Бородулин).

Для проведения трудоемких вычислений использовались учебные компьютерные программы, разработанные проф. А.С. Миляевым: расчеты на прочность балок со ступенчато изменяющейся жесткостью на упругом полупространстве (FUNDBM); расчеты на жесткость валов со ступенчато изменяющимся поперечным сечением (SHAFT); расчеты напряженно-деформированного состояния грунтовых склонов (SKLON); расчеты напряженно-деформированного состояния упругого полупространства при действии вертикальной сосредоточенной силы - задача Буссинеска (STRSS3D).

Первые три компьютерные программы внедрены в лаборатории САПР лесоинженерного факультета и использовались студентами в их самостоятельной работе.

Активное участие во внедрении новых элективных дисциплин принимал доц. А.А. Слеповичев.

Для выполнения прочностных расчетов сложных конструкций инженерных сооружений студентами-дипломниками проф. А.С. Миляевым внедрена в лаборатории САПР ЛИФа демонстрационная версия универсально компьютерной программы "ЗЕНИТ", в которой реализован метод конечных элементов - один из самых популярных у инженеров численный метод расчета упругих конструкций.

По инициативе и под руководством проф. А.С. Миляева в учебный процесс на кафедре внедрен электротензометрический метод определения деформаций конструкций, который расширяет кругозор студента, позволяет повысить точность и сократить время проведения лабораторных опытов, а также получать дополнительную информацию о напряженно-деформированном состоянии испытываемых элементов.

Разработаны и внедрены в учебный процесс новые учебно-методические пособия по приме-

нению поляризационно-оптического метода и электротензометрии, а также по расчетам на прочность по предельным нагрузкам стержневых конструкций (проф. А.С. Миляев, доценты Я.М. Ширяев, А.А. Слеповичев).

Научно-исследовательская работа на кафедре в этот период ведется по трем направлениям:

- математическое моделирование и разработка методов расчета напряженно-деформированного состояния и оптимизации параметров конструкций и сооружений лесопромышленного комплекса (А.С. Миляев, А.М. Бородулин, А.В. Назарук, С.С. Олешев, А.А. Слеповичев, А.И. Фурин);

- теоретические исследования и разработка методов расчета на прочность деталей механического оборудования лесоперерабатывающей промышленности (А.И. Фурин, Я.М. Ширяев);

- обеспечение экологической безопасности гидромашин и гидроэлектростанций (В.С. Постоев).

По итогам научно-исследовательских работ на кафедре ежегодно проводятся научно-технические конференции.

В период с 1993 по 2001 г. сотрудниками кафедры опубликовано свыше 40 научных и учебно-методических работ.

В этот период на кафедре работали: профессор А.С. Миляев и В.С. Постоев, доценты А.М. Бородулин (до 1998 г.), А.В. Назарук, А.А. Слеповичев (с перерывом в связи с обучением в докторантуре с 1998 по 2001 г.), А.И. Фурин, Я.М. Ширяев (до 1998 г.), А.А. Кузин (с 1998 г.), зав. лаб. С.С. Олешев (до 2000 г.), инженеры С.Л. Мазин (до 1998 г.), А.В. Юдин (с 1998 г.), А.В. Сороко.

В 2000 г. доц. А.А. Слеповичев успешно закончил докторантуру на кафедре строительной механики Санкт-Петербургского архитектурно-строительного университета и вернулся в академию.

14.11.7. Кафедра начертательной геометрии и графики

Кафедра начертательной геометрии и графики является одной из общеинженерных кафедр Лесотехнической академии. Она была создана в 1926 г. В 1930 г. вошла во вновь созданный факультет механической обработки древесины, в составе которого находилась до 1950 г., после чего была передана лесоинженерному факультету.

Создание кафедры было связано с проведенной в 1923 - 1925 гг. реформой Лесного института и образованием в нем двух факультетов: лесохозяйственного и лесотехнического. В организации инженерного образования в Лесном институте большую роль сыграл заслуженный деятель науки и техники проф. М.А. Дешевой, который около пятидесяти лет был профессором

кафедры начертательной геометрии Ленинградского технологического института. В числе его работ оригинальный "Курс начертательной геометрии" (1924), в котором все построения выполнены в комплексных ортогональных и одновременно в косоугольных аксонометрических проекциях. Этот учебник составлен М.А. Дешевым на основе ранее опубликованной им научной работы: "Основание для объединения главных методов проецирования" (1913), в которой выдвинул новую идею построения всех видов проекций на общей основе изображения координат точек. Эта идея осуществлена теперь в ряде научно-исследовательских работ советских ученых. Еще ранее были опубликованы его работы "Сборник упражнений по начертательной геометрии" (1898) и "Решение задач по начертательной геометрии" (1898).

Первым заведующим кафедрой начертательной геометрии и графики был Д.Г. Ананов, начавший работу в Лесном институте в 1922 г. руководителем секции начертательной геометрии и графики.

Д.Г. АНАНОВ (1878-1942) в 1920 г. окончил Петроградский институт путей сообщения. До перехода на преподавательскую работу имел опубликованные работы по начертательной геометрии и изобретения: "Механический способ соединения точек при пересечении многогранников" (1910). В Лесном институте работал по совместительству, занимая основную должность в институтах - Технологическом, а с 1932 г. - Машиностроительном. В 1926 г. ему было присвоено ученое звание доцента, а в 1935 г. - ученая степень кандидата технических наук и ученое звание профессора.

Занимался непосредственно руководством учебной и методической работой кафедры и читал лекции по начертательной геометрии. Его лекции отличались глубокой логикой и ясностью изложения курса, сопровождалась четкими и точными построениями на доске, выполненными на высоком профессиональном уровне. Имел ряд изобретений, связанных с приборами для графических построений, и опубликованных работ, в числе которых "Начертательная геометрия как основа черчения", (1929, 1930 и 1931).

В 1935 г. им был опубликован учебник "Курс начертательной геометрии". К сожалению, большая загруженность в других вузах Ленинграда не позволила ему продолжать выполнять

обязанности заведующего кафедрой в Лесотехнической академии, и с 13 февраля 1938 г. на эту должность назначается доц. Е.А. Лебедев.

Е.А. ЛЕБЕДЕВ (1891-1952) в 1921 г. окончил Технологический институт. Преподавательскую работу начал в том же 1921 г. на рабфаке Технологического института и Института инженеров путей сообщения. Работу в Лесном институте начал в 1925 г. В сентябре 1925 г. поступил в аспирантуру на кафедру технологии дерева Технологического института.

В академии на кафедре начертательной геометрии и графики работал по совместительству. Основная работа его была в Технологическом институте, а с 1931 г. - в Лесотехнической академии в должности доцента на кафедре механической технологии дерева.

Будучи специалистом в области механической технологии дерева и начертательной геометрии, он был первым в нашей стране, кто сумел соединить эти две области знаний в научной работе. В 1946 г. ему была присуждена степень кандидата технических наук после защиты диссертации на тему "Некоторые случаи начертательной геометрии в деревообработке", где он удачно применил методы начертательной геометрии при проектировании дереворежущих инструментов.

Был хорошим методистом и прекрасным лектором. Под его руководством учебная и методическая работа кафедры обрела стройную структуру и целенаправленность. Им, совместно с доц. В.А. Козловым и ассист. С.А. Калугиным, были изданы "Методическое руководство к проведению практических занятий по курсам начертательной геометрии, черчения и рисования" (1939) и "Методическое руководство к проведению консультаций по начертательной геометрии и черчению" (1939).

В 1939 г. кафедра располагала квалифицированными кадрами, хорошей материальной базой, имела кабинет черчения, чертежные залы, залы скицирования, учебно-методические пособия, плакаты, модели для съемки с натуры.

В годы войны в академии не прекращалась подготовка специалистов для народного хозяйства. В первые послевоенные годы на кафедре была проведена большая работа по налаживанию учебного процесса, переоснащению кабинета черчения и залов съемки учебно-методическими пособиями, плакатами и моделями для съемки с натуры. Под руководством Е.А. Лебе-

дева в этой работе принимали участие доценты К.А. Лейферт, Н.О. Нехамкин, ст. преподаватели А.Т. Янтовский, П.А. Новиков, М.Я. Глузкин, ассистенты Б.М. Петров, Г.А. Сафронов, В.Ф. Рубинштейн, Д.Г. Иванов и др. По совместительству в работе кафедры принимал участие доц. А.М. Иерусалимский.

В эти годы было проведено дальнейшее совершенствование курса начертательной геометрии в направлении более глубокого обоснования его основных положений, более строгого применения геометрической логики его построения и повышения связи теории с практикой. В 1954 г. вышел в свет учебник А.М. Иерусалимского "Начертательная геометрия", в котором нашли полное отражение эти идеи.

После смерти Е.А. Лебедева в декабре 1952 г. заведующим кафедрой был назначен доц. К.А. Лейферт.

К.А. ЛЕЙФЕРТ (1891-1967) окончил в 1921 г. Академию художеств со званием архитектора-художника, а годом позже - Политехнический институт по специальности инженера-архитектора. В период с 1924 по 1931 г. работал в проектных организациях. В академию пришел в 1933 г. на должность заведующего отделом капитального строительства. С 1935 по 1942 г. работал исполняющим обязанности доцента кафедры строительного дела академии. Во время войны с 1942 по 1944 г. в эвакуации в г. Слободском Кировской области работал в Гипродреве.

Под его руководством кафедра расширялась и совершенствовалась ее работа. В связи с увеличением приема студентов в академию были увеличены и штаты кафедр, в том числе и кафедры начертательной геометрии и графики. В 1952 г. на кафедру пришли ст. преподаватели Т.Б. Крунчак, В.А. Никитин, ассист. Е.Г. Зонов, в 1954 г. - ассистенты К.А. Зеликина, Н.А. Пупырев, М.С. Воронцов и В.В. Родкевич. Была проведена работа по постановке курсов начертательной геометрии и черчения на вновь открывшихся факультетах городского зеленого строительства и лесомеханическом. Был организован кабинет рисования, где занятия по живописи со студентами факультета ГЗС проводил Д.Г. Иванов.

Для улучшения учебной работы были изданы методические пособия, подготовленные доцентами К.А. Лейфертом, А.Т. Янтовским, Е.Г. Зоновым, ст. преподавателями М.Я. Глускиным, К.А. Зеликиной и ассист. В.Ф. Рубинштейн.

Кроме занятий со студентами, в эти годы большое внимание уделялось обучению рабочих ленинградских заводов умению выполнять и читать чертежи. В этой работе принимали участие Е.Г. Зонов, Н.А. Пупырев и В.А. Никитин. Занятия проводились на заводах и в вечернее время. Было подготовлено несколько групп рабочих.

В связи с уходом К.А. Лейферта на пенсию заведующим кафедрой начертательной геометрии и графики с 1 сентября 1958 г. был назначен доц. Е.Г. Зонов.

Е.Г. ЗОНОВ (1926-1992) родился в 1926 г. в Пятигорске. В семье учителей школы. В 1931 г. семья переехала в Москву. В 1937 г. произошла трагедия. Мальчик остался один и был помещен в детский дом в г. Слободском Кировской области. Среднюю школу закончил в 1943 г. с отличием и в том же году поступил в Лесотехническую академию, находящуюся в то время в эвакуации в г. Кирове.

Академия Е.Г. Зоновым была окончена в 1948 г. с получением диплома с отличием. В этом же году он поступил в аспирантуру, которую успешно закончил, защитил кандидатскую



Доц. Е. Г. Зонов

диссертацию и начал работать ассистентом на кафедре начертательной геометрии и графики сначала во Всесоюзном заочном лесотехническом институте (ВЗЛТИ), а затем и в академии. Пройдя все ступени педагогической работы, Е.Г. Зонов в 1958 г. избирается заведующим кафедрой начертательной геометрии и графики академии, в должности которого он проработал 34 года. Здесь проявились его незаурядные способности педагога, руководителя коллектива, методиста, научного работника и общественника и, прежде всего, - талант педагога: его лекции были безупречны, отличались насыщенностью, четкостью изложения, лаконичностью и прекрасной графикой.

Высокие качества специалиста сочетались в нем с исключительной доброжелательностью, трудолюбием, добросовестностью, а также требовательностью, прежде всего к себе. Всем этим он снискал искреннее уважение преподавателей, лаборантов и студентов. Несмотря на большую загруженность делами кафедры, вел большую общественную работу в качестве председателя Совета ветеранов труда академии, а также заместителя председателя Головного совета МВ и ССО РСФСР по разработке и методике применения технических средств обучения и другие работы.

Для улучшения методики преподавания начертательной геометрии на кафедре была разработана и в 1959 г. издана рабочая тетрадь, содержащая текстовые условия задач и исходные чертежи. Решение задачи студентом давалось непосредственно в этой тетради с помощью чертежных принадлежностей.

Применение рабочей тетради на практических занятиях по начертательной геометрии позволило активизировать работу студентов, индивидуализировать ее, так как каждый студент мог работать в своем темпе. Это позволило унифицировать программу обучения, лучше организовать проведение аудиторных занятий и самостоятельную работу студентов, рациональнее использовать учебное время. Начиная с 1959 - 1960 гг. практические занятия по начертательной геометрии проводились только с применением рабочих тетрадей.

В 1959-1964 гг. в стране проводилась реформа образования, главной идеей которой было соединение обучения с производительным трудом. Прошла перестройка учебного процесса и

на кафедре начертательной геометрии и графики. Обучение на I курсе чередовалось с отъездами студентов на производство и выполнением части графических работ заочно.

В 1964 г. произошло слияние Лесотехнической академии и ВЗЛТИ. В состав кафедры вошли доценты Н.М. Кириллов, Ю.Я. Порсин, ст. преподаватели В.Ф. Кривуца, А.И. Сивохин. Объединенную кафедру начертательной геометрии и графики возглавил доц. Е.Г. Зонов.

С 1967/68 учебного года лекции по начертательной геометрии читаются в специализированных аудиториях с применением аппарата для проецирования лекционных записей на экран, диа- и кинопроектора. На лекциях и практических занятиях широко применялось "обратная связь" - программированный контроль понимания учебного материала, который на практических занятиях осуществлялся с помощью машин К-54. Это позволило улучшить качество чтения лекций и составления программ практических занятий, интенсифицировать обучение и активизировать познавательную деятельность студентов.

В 1968 г. в академии проходила III Ленинградская конференция по применению новых методов и технических средств в преподавании начертательной геометрии, которая отметила положительный опыт кафедры начертательной геометрии и графики в этом направлении. В решении II симпозиума "Научная организация учебного процесса по графическим дисциплинам", состоявшегося 27-28 октября 1970 г. в Рижском политехническом институте, отмечено, что кафедра начертательной геометрии и графики Лесотехнической академии является первой в СССР, где осуществлено применение замкнутой телевизионной системы для преподавания графических дисциплин.

Опыт кафедры был отражен в реферативной информации Минвуза СССР "Некоторые вопросы программированного обучения по курсу начертательной геометрии" (1970).

В начале 60-х годов произошла смена некоторых преподавателей. Ушли на пенсию ст. преподаватели М.Я. Глушкин, П.А. Новиков, Г.А. Сафронов, В.В. Родкевич. На кафедру были приняты доц. В.В. Малышев, ассистенты Л.В. Петровский, И.И. Федотов, Б.Г. Шафранский, Н.Н. Зайцева, Ф.С. Стовпюк, В.И. Чернова, ст. преподаватели Г.Н. Петруша, А.Я. Жарков, в

конце 60-х годов - А.Н. Морозов, Л.И. Сырова, Е.И. Швец, В.Н. Еремеев, М.Ф. Иванова.

Для успешного применения технических средств в учебном процессе были разработаны учебно-методические пособия: "Краткий курс начертательной геометрии" (1972) и "Сборник упражнений по черчению" (1967 и 1969). Были созданы кинофильм "Крепежные соединения" и диафильмы по основным разделам курса машиностроительного черчения, оборудованы ТСО две специальные аудитории кафедры.

К концу 70-х годов лекции по начертательной геометрии и объяснения по техническому черчению проводились в специализированных аудиториях, оснащенных ТСО. Это позволило обеспечить высокий уровень преподавания начертательной геометрии и черчения в условиях резкого сокращения часов, отводимых на изучение этих предметов по учебным планам.

Появилась новая дисциплина - инженерная графика, объединяющая начертательную геометрию и черчение. Для успешного преподавания этой дисциплины сотрудники кафедры в течение 1981-1985 гг. выполнили научно-методическую госбюджетную работу по важнейшей тематике Минвуза РСФСР 1.4.4.17 "Разработка вопросов проблемного обучения студентов в условиях комплексного применения технических средств обучения" и с 1985 г. приступили к внедрению результатов этой работы в учебный процесс.

В 1975 г. на всесоюзном конкурсе на лучшую работу по разделу "Лесная и деревообрабатывающая промышленность и лесное хозяйство" - "Исследование безотказности бензиномоторных пил", выполненное студентами М.Е. Тактаевым и Л.И. Федотовой под руководством доцента кафедры И.И. Федотова, было награждено дипломом Минвуза СССР и ЦК ВЛКСМ.

В 1976 г. на городском конкурсе была награждена дипломом I степени работа "Анализ отказов бензиномоторных пил", выполненная студентом А.М. Шарковым под руководством доц. И.И. Федотова, а в 1982 г. дипломом II степени работа "Экспериментальное определение модулей сдвига анизотропных материалов", выполненная студентами А.П. Грачевской и А.В. Зуевым под руководством ст. преп. М.Г. Капустина. В 1986 г. студентами А.П. Мазур и И.Б. Сониным под руководством ст. преп. М.Г. Капустина были подготовлены экспонаты на НТТС-86 "Конструк-

ция ракетки теннисной". Работа была награждена дипломом I степени.

По хозяйственной тематике с 1962 г. выполнялась работа по исследованию конструкций, технологии изготовления и разработки методов испытания спортивных изделий из армированной древесины. Были разработаны, изготовлены и внедрены в производство образцы спортивных изделий из древесины, технология армирования, экспериментальные образцы нестандартного оборудования, испытательные установки и стенды, оснащенные ультразвуковыми приборами. В этих работах принимали участие доценты Е.Г. Зонов (руководитель), А.Я. Жарков (отв. исполнитель), В.В. Малышев, И.И. Федотов, ст. преподаватели Ф.С. Стовпюк, В.Н. Еремеев, Б.Г. Шафранский, Л.И. Сырова и поступивший на кафедру в конце 1975 г. М.Г. Капустин. Сотрудники кафедры принимали участие в выполнении хозяйственных тем и на других кафедрах академии.

Благодаря участию в выполнении хозяйственных научно-исследовательских работ ряд сотрудников кафедры подготовили и защитили диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук. В 1935 г. эту степень присвоили Д.Г. Ананову, в 1946 г. - Е.А. Лебедеву, в 50-х годах - А.Т. Литовскому, Г.А. Софронову, П.А. Новикову, в 60-х - Л.В. Петровскому, Н.А. Пупыреву, И.И. Федотову, В.Ф. Кривуце, в 70-х - Ф.С. Стовпюку, А.Я. Жаркову, в 80-х - В.М. Паянскому-Гвоздеву, М.Г. Капустину. Ассистент В.М. Паянский-Гвоздев был принят на кафедру в 1977 г., а затем в 1979 г. направлен в целевую аспирантуру в ЛЭТИ им. В.И. Ульянова (Ленина) и в 1982 г. успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук.

"Остепененность" преподавателей кафедры в динамике развития от создания кафедры и до наших дней можно охарактеризовать следующим образом: 0% - в 1926; 10% - в 1946; 30% - в 1955; 50% - в 1988 г.

Важное место в истории развития кафедры занимает подготовка преподавателей черчения техникумов на факультете повышения квалификации при академии, которую проводили с 1970 до 1992 г. доценты Е.Г. Зонов, А.Т. Литовский, А.Я. Жарков, В.И. Чернова, Н.А. Пупырев, Г.Н. Петруша, Л.И. Сырова, Н.Н. Зайцева, Б.Г. Шафранский и М.Ф. Иванова. За это

время повысили квалификацию свыше 500 преподавателей техникумов.

Доц. Г.Н. Петруша в 1970 г. был командирован на преподавательскую работу в Алжир. В течение пяти лет заграничной командировки он участвовал в подготовке большой группы специалистов инженеров и техников высшей квалификации для Алжирской Народной Республики.

После смерти доц. Е.Г. Зонова, который заведовал кафедрой начертательной геометрии и графики с 1958 по 1992 г., заведующим кафедрой был избран в 1993 г. проф. В.З. ВЕЛИЧКИН. Он окончил Новосибирский инженерно-строительный институт в 1969 г. и работал в строительных организациях по сооружению гражданских объектов. С 1969 г. занимался возведением стартовых космических комплексов. По организации и технологии возведения уникальных объектов им были проведены глубокие научные исследования, по итогам которых успешно защищены в 1973 г. кандидатская диссертация, а в 1986 - докторская. Основные научные интересы проф. В.З. Величина связаны с экономико-ма-

тематическим моделированием технологических процессов и их графическим отображением во времени и пространстве.

В период с 1993 по 2000 г. произошли изменения и в преподавательском составе кафедры. Ушли на пенсию доценты А.Я. Жарков, Г.Н. Петруша, ст. преподаватели Н.Н. Зайцева, М.Ф. Иванова. Перешли на другую работу А.Н. Морозов, В.М. Паянский-Гвоздев, В.В. Марченко. На кафедру пришли молодые преподаватели - ассистенты Н.А. Белоногова, О.Н. Леонова, О.В. Говорова.

Ассист. Н.А. Белоногова, а с 1997 г. старший преподаватель, проводит большую научно-исследовательскую работу по применению модифицированной древесины для защиты от нейтронных излучений. Эта работа, проводимая под руководством проф. В.И. Патыкина, была завершена кандидатской диссертацией в 1999 г. Активную научно-исследовательскую работу по совершенствованию деревообрабатывающих станков и инструментов проводит доц. Н.А. Вохмянин. По накопленному материалу ему была



Кафедра начертательной геометрии и графики

Слева направо: 1 ряд (сидят) - доц. Н.А. Белоногова, вед. инж. Л.К. Зарецкая, ст. преп. Е.Н. Швец, вед. инж. Т.А. Чепик, лаб. Л.Д. Конкина;

2 ряд - ст. преп. В.Н. Еремеев, проф. В.З. Величин (зав. кафедрой), доц. Н.А. Вохмянин, ст. преп. Б.Г. Шафранский, доц. М.Г. Капустин, доц. И.И. Федотов

представлена возможность завершить исследования по теме докторской диссертации через докторантуру.

В течение 80 лет существования кафедры значительную роль в организации и проведении учебного процесса играл учебно-вспомогательный персонал. Большую работу в этом направлении выполнял с 1958 г. учебный мастер В.С. Безроднов. Длительное время лаборантами работали З.К. Иванова, старшими лаборантами Н.Н. Дроздовская, А.М. Никольская. С 1970 г. и по настоящее время работает инж. Т.А. Чепик, с 1979 г. - инж. Т.Н. Иванова, организацию учебной работы со студентами-заочниками много лет осуществляли С.М. Бессуднова и Л.К. Зарецкая. С 1998 г. инж. Л.К. Зарецкая выполняет обязанности заведующей лабораторией кафедры, прилагая много усилий по качественному материальному и организационному обеспечению учебного процесса.

Территориально кафедра с 1926 по 1950 г. располагалась в здании факультета МГД, а с 1950 г. по настоящее время - во 2-м учебном здании, где она располагает чертежным залом на

175 рабочих мест, двумя залами съемки с натуры на 60 рабочих мест, преподавательской, лаборантской, архивом и вестибюлем, где также имеется свыше 20 рабочих мест для проведения консультаций и выполнения чертежей.

Кафедра имеет два комплекта моделей по начертательной геометрии, модели для съемки с натуры, комплекты сборочных чертежей для детализирования, комплекты заданий по проекционному черчению и всю необходимую учебно-методическую документацию.

На кафедре активно ведется научно-исследовательская работа по госбюджетной тематике, посвященной анизотропным и другим физико-механическим свойствам древесных пород. Часть сотрудников кафедры участвуют в хозяйственной тематике на других кафедрах факультета.

Сотрудниками кафедры в последние 10 лет опубликовано свыше 20 статей в различных научно-технических изданиях России, издано 12 учебно-методических пособий общим объемом 17 печ. л. и 3 монографии для научно-исследовательских работников лесного комплекса, студентов и аспирантов лесных вузов.

14.11.8. Кафедра высшей математики

Математика преподается в Лесотехнической академии с первых дней ее основания. Еще в Козельском и Царскосельском практических лесных институтах, прародителях нашего вуза, изучались математические дисциплины.

Первым преподавателем математики академии можно считать помощника директора Царскосельского практического института Эрнеста фон-Штейна, занимавшего "штатом положенную должность лесного землемера и учителя практической геометрии". Первым официальным документом, в котором упоминалось о необходимости математики для лесоводов, было "Положение о Козельском институте", "высочайше" утвержденное в 1805 г.

В начале преподавание велось всего двумя профессорами и тремя учителями, но в 1822 г. штат преподавателей увеличился до 13 чел., среди которых были два учителя математики: Иван Родин и Антон Фролов. Антон Фролов преподавал в низшем классе арифметику, тригонометрию и геометрию. Иван Родин вел в высшем алгебру, плоскую и сферическую тригонометрию.

Родин, кроме того, был учителем лесной таксации, математической географии и минерологии. В 1825 г. учителем прикладной математики стал Вестенрих, на нем же лежала обязанность вести практические занятия по геодезии.

С 1825 г. обучение в форст-институте было 4-летним. В четвертом - младшем - классе изучали арифметику, в третьем - алгебру, во втором - плоскую и сферическую тригонометрию и аналитическую геометрию. В старшем - первом классе математика не изучалась. Учебником по математике служил "Курс математики" Франкера.

В 1829 г. срок обучения был увеличен до 6 лет. Распределение математических дисциплин по классам было таким: 1 класс - арифметика и математическая география, 2 класс - арифметика и часть алгебры, 3 класс - часть алгебры лонгиметрии, 4 класс - алгебра, планиметрия, стереометрия, 5 класс - тригонометрия.

В 30-х годах XIX столетия математику в Санкт-Петербургском форст-институте, преобразованном в 1837 г. в Лесной и межевой институт, в разные годы преподавали Костомаров

(арифметика, алгебра, геометрия), Петерсон (чистая математика), Грешищев (прикладная математика), инженер Стрижевский (тригонометрия), штабс-капитан Давыдов (алгебра и геометрия), Упрямов (алгебра и геометрия), поручик Реймерс (тригонометрия), Дерябин (тригонометрия), капитан Серебренников (арифметика, алгебра, геометрия). Некоторые из них, наряду с математикой, вели другие предметы: физику и химию (Грешищев), геодезию и черчение геометрических планов (Реймерс). Лесной и межевой институт был устроен по образцу военно-учебных заведений, поэтому многие преподаватели имели воинские звания.

В 40-х и 50-х годах кадеты лесного отделения по-прежнему изучали алгебру, геометрию, тригонометрию. В программу офицерского класса (четвертый год обучения) входил предмет "повторение математики". В 1858 г. преподавателями математики были Тушинский (алгебра, геометрия) и Будзинский (тригонометрия).

В 1878 г. на 1 курсе института было принято 25 чел. Впервые при приеме были устроены проверочные испытания (по математике, физике и русскому языку).

Для чтения лекций по математике вновь приглашается Павел Осипович Сомов, младший сын известного русского математика профессора Петербургского университета Осипа Ивановича Сомова. П.О. Сомов закончил Петербургский университет в 1873 г., в 1885-м защитил магистерскую диссертацию на тему "Кинематика подобно изменяемой системы двух измерений". В 1888 г. Сомов был назначен экстраординарным профессором Варшавского университета по кафедре механики. В Варшаве он защитил диссертацию, принимал деятельное участие в организации Варшавского политехнического института, получил звание заслуженного профессора. По возвращении в Петербург преподавал в Петербургском университете и на Высших женских курсах. Им написаны книги по теоретической механике, векторному анализу.

В Лесном институте доцент, магистр П. О. Сомов читал лекции с 1880 по 1888 г. Курс его лекций состоял из аналитической геометрии и начал дифференциального и интегрального исчисления (по 4 лекции в неделю на 1 курсе). С этого времени высшая математика окончательно утвердилась в учебной программе Лесного института, а Сомов был первым преподавателем

математики, занимавшимся не только педагогической деятельностью, но и серьезной научной работой.

Место П.О. Сомова, после его отъезда в Варшаву, занял магистр прикладной математики А.С. ДОМОГАРОВ, автор значительных исследований в области аналитической механики и астрономии. В конце 1899 г. Домогаров становится профессором и назначается заведующим кафедрой математики. Одновременно он исполняет обязанности помощника директора института. Педагогическая работа Домогарова не ограничивается чтением лекций: для студентов института он пишет учебные пособия по основам механики, анализу бесконечно малых величин, издает лекции по аналитической геометрии. Помимо занятий в Лесном институте, Домогаров читал лекции в Институте гражданских инженеров, Институте путей сообщения и Академии художеств.

С 1908 по 1917 г. ректором Лесного института и заведующим кафедрой математики был проф. А.П. ФАН-ДЕР-ФЛИТ. Область его научных интересов - прикладная механика. Специалист по теории корабля, он читал курс лекций по этому предмету на кораблестроительном отделении Политехнического института. Для студентов Лесного института им написано несколько учебных руководств по математике. При Фан-дер-Флите математика читалась на первых курсах по 4 часа в неделю.

После Октябрьской революции сократился срок обучения в Лесном институте до трех лет, объем курса математики уменьшился. В 1928 - 1929 гг. он составляет 160 ч. Затем роль преподавания математики в формировании специалистов лесного дела неуклонно возрастает. В 1929 - 1930 гг. объем курса математики становится равным 180 ч., а в 1932 - 1934 гг. - 286 ч., в 1934 - 1935 гг. - 380-420 ч. С этого времени до 80-х годов объем преподавания математики в институте с небольшими изменениями оставался в среднем около 400 ч.

С 1918 по 1920 г. кафедру высшей математики возглавляет ученик академика Н.Е. Жуковского, выдающийся специалист в области теории механизмов, основоположник современной классификации шарнирных механизмов профессор Л.В. Ассур (1878-1920).

С 1920 по 1938 г. кафедрой высшей математики руководил талантливый педагог и лектор

проф. В.М. ФИЛИППОВ, пользовавшийся заслуженной любовью студентов и сотрудников кафедры. Он автор книги по приближенным вычислениям, ему принадлежит несколько методических разработок. Лекции Филиппова служили образцом умелого отбора материала, необходимого для специальных дисциплин.

В 1924 г. в Лесном институте начал работать А.К. Митропольский, ученик академика А.А. Маркова, крупный специалист в области математической статистики. Им создан курс математической статистики, разработаны вычислительные методы статистического исчисления. На лесохозяйственном факультете им впервые читается курс математической статистики. А.К. Митропольский активно занимался научной работой, принимал деятельное участие в решении производственных вопросов лесного дела. В 1929 г. им был разработан статистический метод учета лесных ресурсов. Основой этого метода явились пробные площадки,

закладываемые по принципу таблицы случайных чисел. Этот метод был с успехом применён в работах экспедиций: Кольской - 1929 г., Мезенской - 1930 г., Печерской-Минусинской - 1931 г., Камской и Ангарской - 1932 г. и др.

В 1931 г. появляется книга А.К. Митропольского "Техника статистического исчисления", в которой дано общедоступное и ясное изложение элементов статистического исчисления. "Техника статистического исчисления" освещает полный круг вопросов математической статистики по состоянию к началу 30-х годов, причём некоторые разделы книги носят характер самостоятельного исследования. Многочисленные ссылки на эту книгу показывают, что книга широко используется в научных исследованиях.

В 1938 г., после смерти В.М. Филиппова, заведующим кафедрой высшей математики становится выдающийся ленинградский математик профессор, впоследствии член-корреспондент



Кафедра высшей математики

Слева направо: 1 ряд (сидят) - ст. преп. В.И. Дубинина, ст. преп. А.И. Мартынова, доц. Н.И. Федоренко, проф. Б.М. Нуллер (зав. кафедрой), ст. преп. А.А. Чудовская, доц. В.А. Курочкина; 2 ряд - доц. В.Е. Алексеева, ассист. А.В. Денисов, ст. преп. Е.К. Кононюк, доц. А.Н. Светлаков, проф. В.Я. Шапиро, доц. В.Н. Куликов, проф. А.Я. Перельман, инж. И.А. Цыварева, ст. преп. Е.В. Гниловской, доц. П.И. Крепостнов, ст. преп. Е.А. Журавлева, инж. О.Э. Васильева

Академии наук СССР, Р. О. КУЗЬМИН, который руководил кафедрой в течении трёх лет, будучи одновременно заведующим кафедрой высшей математики Политехнического института. Разносторонний математик, Р.О. Кузьмин занимался конструктивной теорией функций, теорией рядов Дирихле, теорией вероятностей, дифференциальными уравнениями, основные его работы посвящены теории чисел. Результаты его научных исследований опубликованы в трудах Математического института АН СССР и отдельными изданиями. В 1940 г. ему была присуждена учёная степень доктора физико-математических наук. Р.О. Кузьмин был замечательным педагогом. Его "Сборник задач по высшей математике", написанный совместно с Н.М. Гюнтером до сих пор пользуется заслуженной популярностью. Он славился прекрасными лекциями, глубокими по содержанию, ясными по форме, был вообще крупным деятелем высшей школы. В 1938 г. он выступил на страницах журнала "Высшая школа" со статьёй "Поднять значение математике во вузах". Некоторые положения этой статьи актуальны и сейчас.

В годы Великой Отечественной войны большая группа преподавателей ЛТА была эвакуирована в Свердловск. Среди них были и сотрудники кафедры высшей математики, в том числе А.К. Митропольский. В 1943 г. он защитил докторскую диссертацию, посвящённую корреляционным уравнениям. В своей диссертации при помощи способа Чебышева Митропольский установил общий вид обыкновенных множественных корреляционных уравнений. Им были найдены критерии, позволяющие остановиться на корреляционном уравнении определённого порядка, рассмотрены величины, характеризующие степень надёжности корреляционных уравнений. Методы, разработанные в исследованиях Митропольского о корреляционных уравнениях, дают в распоряжение инженеров и научных работников мощное и очень удобное средство при анализе связей между изучаемыми величинами.

Занятия, прерванные войной, возобновились в Лесотехнической академии в 1945 г. С февраля по июнь 1945 г. для чтения лекций по математике в академию был приглашён Н.В. Ефимов, известный советский геометр, заведовавший в то время кафедрой высшей математики в Московском лесотехническом институте. Работа в

ЛТА была, по-видимому, всего лишь эпизодом педагогической биографии проф. Н.В. Ефимова, тем не менее для нас факт этот несомненно интересен.

В конце 1945 г. заведующим кафедрой высшей математики ЛТА становится проф. А.К. МИТРОПОЛЬСКИЙ. Он продолжает вести интенсивную научную и педагогическую деятельность.



Проф. А.К. Митропольский

Продолжением исследований о корреляционных уравнениях является работа А.К. Митропольского о поверхностях распределения. В докладе на Третьем Всесоюзном математическом съезде (1956) и статьях, напечатанных в 1958-1962 гг., установлены формулы, дающие возможность при вычислении частот нормальной поверхности распределения типа А применять таблицы значительной функции плотности нормального распределения и её производных.

В 1956 г. А.К. Митропольским была открыта аспирантура по математической статистике и её прикладным вопросам. Все его аспиранты выполнили и защитили кандидатские диссертации и стали кандидатами наук. В их числе канд.

техн. наук Т.Ф. Мартынихина, канд. физ.-мат. наук З.Н. Братоева, канд. с.-х. наук В.А. Юденков, канд. физ.-мат. наук В.А. Слепян, канд. хим. наук Т.Н. Гаврилец.

Более пятидесяти лет проработал Аристарх Константинович в ЛТА, из них 27 - на посту заведующего кафедрой высшей математики. Им написано 50 научных трудов, в том числе несколько книг по статистике, широко используемых в научных исследованиях специалистами лесного дела.

Несколько раз переиздавались составленные им "Краткие математические таблицы". Книга о нормальном распределении была напечатана в Пекине, книга, посвящённая корреляционным уравнениям, опубликована в Нью-Йорке. Изданная в 1961 г. "Техника статистических вычислений" стала настольной книгой многих научных работников, занимающихся обработкой экспериментально полученных данных, а вышедшая в 1956 году книга "Элементы математической статистики" уникальна по обилию примеров, взятых из реальной практики применения статистических методов в лесном деле. Статьи А.К. Митропольского публиковались в "Известиях Академии наук СССР" и "Журнале технической физики".

За свою большую плодотворную работу А.К. Митропольский был награждён орденом Ленина и другими правительственными наградами.

В 1972 г. заведующим кафедрой высшей математики был избран проф. А.П. ПЛЕХОТИН, один из ведущих специалистов по прикладной и вычислительной математике, автор научных трудов по дифференциальным и интегральным уравнениям, автоматизации программирования, теории эффективности. До прихода в ЛТА А.П. Плехотин долгое время работал в военных научно-исследовательских и учебных институтах, читал лекции в университете. Он умел завладеть студенческой аудиторией, его лекции отличались логической стройностью. Ветеран Великой Отечественной войны, человек с большим жизненным опытом, А.П. Плехотин имел высокий авторитет у сотрудников кафедры. Умер 10 апреля 1983 г., скоропостижно, через несколько часов после прочитанной им лекции.

В 70-е годы наряду с обучением студентов преподаватели кафедры вели занятия на подготовительном отделении, на факультете повышения квалификации преподавателей техникумов.

Для аспирантов ЛТА и сотрудников ЦНИИ лесосплава читался курс "Планирование эксперимента". Расширялись связи со специальными кафедрами. Сохраняя традицию тесного сотрудничества с учёными лесохозяйственного факультета (начало которой было положено А.К. Митропольским), преподаватели кафедры вели совместную научную работу с сотрудниками химикотехнологического, лесомеханического факультетов, кафедр охраны труда, водного транспорта леса, механизации лесоразработок.

В 80-90-е годы расширение сферы деятельности кафедры продолжалось. Велись занятия со школьниками, со студентами послевузовского образования (группа БЖД), с магистрами кафедры математики. Появилась новая специальность - информатика. Впервые прочитан курс общей метрологии. Организуются выездные курсы лекций и приём экзаменов. Издаются совместные методические работы с кафедрами ботаники, лесных культур, механизации, водного транспорта. В совместных научно-исследовательских разработках используются новейшие математические методы.

В последние два десятилетия наиболее активную научно-исследовательскую работу на кафедре ведут профессора А.Я. Перельман и Б.М. Нуллер.

А.Я. ПЕРЕЛЬМАН - ветеран Лесотехнической академии - пришёл на кафедру в 1953 г. по окончании математико-механического факультета Ленинградского государственного университета.

Область научных интересов А.Я. Перельмана охватывает широкий круг проблем теории рассеяния света малыми частицами, связанных с расчётами светового поля и его энергетических характеристик, а также с регуляцией оптической информации при восстановлении микрофизических свойств рассеивающей дисперсной системы. Полученные Перельманом результаты позволяют установить связь между данными оптических (фотометрических, лидарных) измерений и микроструктурой (концентрацией, распределением по размеру) взвешенных частиц. Решение этой обратной задачи оптики рассеяния света даётся Перельманом с помощью развитого им семианалитического метода регуляризацией интегрального уравнения, представляющего математическую модель проблемы. Экспериментальная проверка теории подтвердила корректность предложенного метода обра-

ния. Значительный вклад Перельмана в теорию рассеяния света подтверждается многочисленными ссылками на его результаты в статьях различных авторов и в классических учебниках, а также большим количеством работ, опубликованных им в общепризнанных, рецензируемых отечественных и зарубежных журналах.

Исследования, приведённые А.Я. Перельманом совместно с сотрудниками кафедры лесных гусеничных и колёсных машин посвящены улучшению тягово-скоростных свойств трелёвочного трактора, оптимизации его рейсовой нагрузки и снижению энергоёмкости трелёвки. Основные результаты выполненных работ позволили сформировать обобщённый закон распределения свойств трелёвочного волокна, ввести показатель, определяющий оптимальную рейсовую нагрузку трелёвочного трактора, разработать методику прогнозирования вероятностей использования передаточных чисел трансмиссии в зависимости от веса пачки леса. Результаты исследования были экспериментально проверены на полигоне-волоке пос. Нелгомязеро (Карелия); рекомендации, полученные в работе, внедрены на Онежском тракторном заводе (Петрозаводск).

Б.М. НУЛЛЕР, выпускник Харьковского государственного университета, работает в ЛТА с 1982 г., вначале в должности профессора, а с 1983 г. - заведующего кафедрой.

Научные интересы Б.М. Нуллера связаны с разработкой методов математической физики и развитием соответствующих математических дисциплин, таких, как теория рядов, теория аналитических функций, метод конечных разностей. Основные результаты, полученные Нуллером в этом направлении, относятся к созданию метода кусочно-однородных решений (докторская диссертация, 1973 г.), позволяющего эффективно исследовать широкий класс начально-краевых задач для уравнений в частных производных со смешанными граничными условиями, к развитию методов решения функциональных уравнений Барнса, Гильберта-Римана, Винера-Хопфа как в комплексной плоскости, так и на римановых поверхностях. Указанные методы используются при изучении различных механизмов разрушения материалов, в задачах контактного взаимодействия тел, пропитки и обезвоживания пористых материалов, в родственных проблемах термоупругости.

С приходом в ЛТА Нуллер активно включается в разработку проблем лесотехники. В 1982 г. совместно с проф. Н.Н. Калининым он начинает экспериментально-теоретические исследования эффекта пристенного слоя жидкости. В публикациях 1987 г. Н.Н. Калинин и Б.М. Нуллер на основе консолидационной модели объяснили механизм образования пристенного слоя жидкости и дали соответствующие методики расчета, пригодные также для описания сосредоточенных фильтрационных токов.

К этому же периоду относятся работы Нуллера, посвященные построению математической модели косо́го резания упругого материала. Будучи родственным процессу распространения трещины резание, в рамках теории упругости, рассматривалось ранее как расклинивание с неизбежной опережающей трещиной. Оказалось, что для объяснения энергетически более выгодного, чем трещинообразование, процесса резания необходимо учесть нелинейные связи в граничных условиях и ввести неэнергетический критерий разрушения материала Нейбера-Новожилова. В 90-х годах Нуллер разработал модель резания уплотняемых, в частности пороупругих, материалов. К таким материалам относятся древесина и искусственно создаваемые из металла ячеистые плиты. Так как резание является главной составной частью многих технологий разрушения и обработки материалов, таких как пиление, строгание, фрезерование, сверление и т.п., общие принципы построения моделей резания переносятся и на эти технологии. В работах 1997 г. Б.М. Нуллер и В.Е. Воскресенский на основе экспериментальных исследований рассмотрели модель фрезерования древесины. Расчеты по этой модели позволили найти оптимальные параметры установки, отделяющей путем фрезерования березовой коры луб от бересты. Работа внедрена на АО "Таллиннский фанерно-мебельный комбинат".

В 1995 г. А.Н. Чубинский и Б.М. Нуллер на основе нелинейной консолидационной модели пропитки пористого материала построили теоретическую базу для расчета оптимальных параметров процесса склеивания древесины.

Работы Нуллера хорошо известны научной мировой общественности. Они печатались в таких журналах, как "ППМ", "Доклады АН СССР", "Известия АН СССР", "Журнал технической физики". Он был рецензентом журналов

"ППМ" и "Известия АН. Механика твердого тела", членом Оргкомитета симпозиума Евромех (1991).

Проф. Нуллер успешно сочетал плодотворную научную работу с педагогической деятельностью и руководством кафедрой. Своими научными интересами он мог увлечь сотрудников кафедры. Под его руководством В.В. Кантинов защитил кандидатскую диссертацию. М.В. Грибова успешно печаталась в научных журналах.

Безвременная кончина Б.М. Нуллера в сентябре 2002 г. стала невосполнимой потерей не только для кафедры, но и для всей академии.

За все годы существования кафедры на ней трудился дружный коллектив единомышленников. Начиная с 70-х годов на кафедре в разное время работали: профессора А.К. Метропольский, А.П. Плехотин, Б.М. Нуллер, доценты И.В. Гельман, Ю.С. Фридман, А.А. Киселев, А.М. Кац, З.Н. Братоева, Г.Ф. Мартынихина, Л.Г. Михалкина, Л.Н. Иванов, А.А. Неделин, Н.А. Тихонов, Т.О. Шапошников, М.М. Галилеев, преподаватели Т.В. Щербакова, В.В. Атрошко, Е.И. Коробова, О.В. Гладырь, Г.Г. Егофарова, Т.И. Николаева, М.А. Петрова, М.Б. Грибова, Т.И. Рязанова, В.А. Кудрявцев, И.Г. Студенков, А.А. Слепян, Р.Б. Бирбраир.

Большую организационную и методическую работу проводила на кафедре Л.Г. Михалкина. Ею были разработаны учебные курсы по разделам "Основы научных исследований", "Планирование эксперимента" для аспирантов и студентов старших курсов.

Большим уважением у студентов и сотрудников академии пользовался ст. преп. В.В. Атрошко. Ветеран Великой Отечественной войны В.В. Атрошко проводил большой общественную работу на лесоинженерном факультете.

Заметную роль играл на кафедре И.В. Гельман. Его лекции всегда были методически глубоко продуманы, он всегда был готов помочь молодым преподавателям кафедры. И.В. Гельман успешно занимался научной деятельностью в области дифференциальных уравнений.

Большую методическую работу на кафедре проводил доц. А.М. Кац. Им были разработаны и изданы методические пособия по многим разделам курса высшей математики.

В настоящее время коллектив кафедры работает в следующем составе: профессора - А.Я. Перельман, В.Я. Шапиро; доценты - В.Е. Алексеева, С.В. Алексеева, П.И. Крепостнов, В.Н. Куликов, В.А. Курочкина, А.Н. Светлаков, С.Ф. Чистяков, Н.И. Федоренко, В.В. Кантинов, В.О. Сергеев; преподаватели - В.Н. Дубинина, Е.Л. Журавлева, Е.К. Кононюк, А.И. Мартынова, Л.А. Чудовская, Е.В. Гниловской, В.М. Волгин, С.И. Затенко; ведущие инженеры - И.А. Цыварева, О.Э. Васильева.

В течение многих лет работают на кафедре её ветераны В.А. Курочкина, В.Н. Дубинина, Е.К. Кононюк, А.И. Мартынова. Большой стаж работы этих преподавателей, их педагогическое мастерство позволяют сделать понятным для студентов даже самые сложные разделы математики. А.И. Мартынова была членом городского жюри по проведению математических олимпиад студентов, имеет совместные печатные работы с сотрудниками лесомеханического факультета.

С 90-х годов и по настоящее время работа кафедры продолжается в традиционных направлениях. Сотрудниками кафедры издан целый ряд новых методических разработок: "Транспортная задача" (Н.И. Федоренко); "Операционное исчисление. Преобразование Лапласа" (А.Я. Перельман, А.И. Мартынова); "Краевые задачи для уравнений частных производных параболического типа" (Б.М. Нуллер, В.Н. Куликов, В.Е. Алексеева, Л.А. Чудовская); методические указания для студентов-заочников (С.В. Алексеева, Е.Л. Журавлева, А.И. Мартынова, Л.А. Чудовская). Продолжается сотрудничество с другими кафедрами академии, в совместных работах используются новейшие методы математики. Так, доцент кафедры А.Н. Светлаков применяет методы фрактальной геометрии в решениях лесоводства. Совместно с сотрудниками и студентами ЛХФ А.Н. Светлаковым создан архив фрактальных размерностей различных видов деревьев и кустарников дендропарка ЛТА.

В декабре 1999 г. кафедра высшей математики ЛТА отметила свой 100-летний юбилей. Коллектив кафедры продолжает трудиться, следуя традициям, выработанным в течение своей 100-летней истории.