

1. Хухрянский П. Н. Прессование древесины.— М., 1964.
2. Чубов Н. И. Металлизированная прессованная древесина.— Воронеж, 1975.
3. Винник Н. И. Экономическая эффективность производства и применения прессованной древесины в народном хозяйстве.— Воронеж, 1972.

УДК 674.8

А. А. ЭЛЬБЕРТ

(Ленинградская ордена Ленина
лесотехническая академия
им. С. М. Кирова)

ЛЕСОТЕХНИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ ИМЕНИ С. М. КИРОВА — 175 ЛЕТ

Лесотехническая академия им. С. М. Кирова — крупнейшее высшее учебное заведение не только в нашей стране, но и во всем мире, один из ведущих центров подготовки кадров для лесной и лесоперерабатывающей промышленности.

История становления и развития академии знаменательна революционными, боевыми и трудовыми традициями.

19 мая 1803 года было утверждено первое положение о Лесном училище, которое было организовано в Царском селе в помещениях бывшего зверинца. В 1807 г. состоялся первый выпуск лесничих. В январе 1811 г. Лесной институт переводится в Санкт-Петербург и размещается в помещениях на территории бывшей английской фермы за городской заставой в Лесном, где сейчас находится Лесотехническая академия им. С. М. Кирова.

Лесной институт был первым высшим учебным заведением лесного профиля не только в России, но и во всем мире. В период с 1811 по 1813 г. в институте обучалось 30 воспитанников, а педагогический персонал состоял из 2 профессоров, 3 учителей и 2 инспекторов.

Октябрьская социалистическая революция коренным образом изменила положение лесного хозяйства и лесной промышленности. «Основной закон о лесах», подписанный В. И. Лениным 30 мая 1918 г. подчеркивал важность подготовки лесных специалистов, которые должны обладать техническими познаниями и нести ответственность перед Советской властью.

До Октябрьской революции Лесной институт готовил специалистов только лесного хозяйства, причем за 114 лет своего существования было подготовлено всего 3 790 ученых-лесоводов.

За годы Советской власти Лесной институт, переименованный в 1929 г. в Лесотехническую академию, превратился в многофакультетный вуз страны, который готовит инженеров для лесного хозяй-

ства, лесозаготовительной и лесобрабатывающей промышленности по 9-ти специальностям.

За 60 лет Советской власти подготовлено более 27 тысяч специалистов с высшим лесотехническим образованием. Прием на первый курс в 1975 г. составил 2 100 человек. Общий контингент студентов Академии составляет 10 700 человек, в том числе на дневном отделении 4 250 человек. В составе студентов дневного отделения ежегодно обучается более 200 студентов-иностранцев.

Кроме того ежегодно под руководством лучших ученых в ЛТА обучаются более 200 аспирантов. На факультете повышения квалификации ежегодно занимаются более 1 200 преподавателей и инженеров, которые знакомятся с новыми достижениями науки и техники, организации управления и экономики. Научно-педагогические кадры ЛТА на 53-х кафедрах и в научно-исследовательском секторе представлены 58 докторами и 395 кандидатами наук.

Ученые Лесного института и затем Лесотехнической академии являются основоположниками лесной науки и развивают ее сейчас. Научные исследования направлены на выполнение общегосударственных задач, ускорение научно-технического прогресса и повышение эффективности производства с целью улучшения благосостояния советского народа. В 1977 г. объем научно-исследовательских работ составил 3 165 тыс. руб., в том числе по важнейшей тематике — свыше 2 млн. руб. Внедрено 79 разработанных тем, причем на каждый рубль, затраченный на проведение НИР, получено 2,74 руб. экономического эффекта.

Специализация по технологии древесных пластиков была создана в академии в 1934 г. и до 1941 г. было подготовлено 70 инженеров этой специальности. В 1946—1959 гг. в академии продолжалась подготовка инженеров для производства древесных пластиков и древесноволокнистых плит (всего 150 человек).

Первые исследования по древесным материалам — лигностону, лигнофоли, а затем и древесноволокнистым плитам были начаты Н. Я. Солечником в 1930 г. В академии получили развитие исследования в области гидрофобизации древесины и плит, технологии слоистых пластиков на шпоновой и бумажной основе, по технологии древесноволокнистых плит мокрого способа.

Кафедра и проблемная лаборатория технологии древесных плит и пластиков была организована в академии в 1959 г. после постановления ЦК КПСС о широком развитии в СССР химической промышленности и на ее базе — производства синтетических полимерных материалов. Основная целевая установка — использовать достижения «большой химии» для создания из древесных отходов и низкосортной древесины новых материалов, обладающих рядом ценных свойств. Эти работы были начаты под руководством профессора Н. Я. Солечника и продолжают в настоящее время. Изучаются физико-химические процессы, протекающие в период

пъезотермической обработки древесины, реакционная способность древесного комплекса по отношению к различным соединениям.

Проведены исследования по получению химической древесной массы, обеспечивающей повышение прочности древесноволокнистых плит. Исследованы технологические параметры и некоторые теоретические аспекты производства древесноволокнистых плит полусухим и сухим способами, даны рекомендации промышленности по основным параметрам технологического процесса. Разработана теория образования межволоконных связей. Проводятся исследования по взаимодействию различных моно- и полимерных соединений с древесным комплексом с целью улучшения эксплуатационных свойств изделий из измельченной древесины. Часть проведенных исследований выходит за рамки разрабатываемой технологии и имеет непосредственное отношение ко многим областям переработки древесины. Сюда можно отнести разработку теоретических основ гидрофобизации древесины и изделий из нее, создание релаксационной теории размола древесных и целлюлозных материалов.

Разрабатывается теория и технология огнезащиты древесноволокнистых плит, теория и технология древесноволокнистых плит сухого формования, в том числе облегченных, с использованием мочевиноформальдегидных олигомеров в качестве связующих.

Разработан ряд способов получения полимердревесных материалов с различными заданными характеристиками на основе древесных опилок. Достигается это путем разумного использования химической природы компонентов древесины при совмещении мелких древесных отходов с различными моно- и полимерами. Рекомендовано применение связующих, содержащих реакционноспособные метилольные группы, использование карбоксилсодержащих моно- и полимеров, совмещение опилок и полистирола. Разработана теория и технология пластиков из предварительно гидролизованной измельченной древесины без применения связующих. Разработаны теоретические основы химической технологии древесностружечных плит, изучены физико-химические процессы на границе древесина — связующее при получении древесностружечных плит, что позволило установить закономерности гомополиконденсации, условия химического взаимодействия карбамидного связующего с высокомолекулярными компонентами древесины. Предложены новые методы гидрофобизации древесностружечных плит, снижения токсичности, интенсификации процесса прессования.

Ряд разработок кафедры и проблемной лаборатории внедрены: реальный экономический эффект составляет более 500 тыс. руб. в год.

Кафедра выпускает инженеров химиков-технологов по специальности «Технология древесных плит и пластиков». Ежегодный прием на дневное отделение 50 человек. За прошедшее время ка-

Электронный архив УГЛТУ

федра выпустила более 1 300 инженеров и 25 кандидатов наук. Студенты изучают технологию и оборудование производства древесноволокнистых и древесностружечных плит, бумажных декоративных и древесных слоистых пластиков, технологию синтетических связующих и полимеров, декоративную отделку плитных материалов.