



Некоторые вехи создания и развития кафедры технологии переработки пластмасс

Some milestones in the creation and development of the Department of Plastics Processing Technology

М.Л. КЕРБЕР

M.L. KERBER

Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

Mendeleev University of Chemical Technology of Russia, Moscow, Russia

Giy161@yandex.ru

Кафедра переработки пластмасс в Московском химико-технологическом институте им. Д.И. Менделеева была организована по приказу Министерства образования в 1960 году. В 2025 году кафедра технологии переработки пластмасс РХТУ имени Д.И. Менделеева отмечает 65 лет со дня своего основания. Представлен краткий обзор истории становления и развития кафедры.

Ключевые слова: кафедра, полимеры, студенты, преподаватели, новые направления, развитие

The Department of Plastics Processing at the D.I. Mendeleev Moscow Institute of Chemical Technology was established by order of the Ministry of Education in 1960. In 2025, the Department of Plastics Processing Technology at the D.I. Mendeleev University of Chemical Technology of Russia celebrates its 65th anniversary. A brief overview of the department's history and development is presented.

Keywords: department, polymers, students, teachers, new directions, development

DOI: 10.35164/0554-2901-2025-05-3-4

Пластмассы – простейшие смолы – появились в России в конце XIX века. Это были фенольные и карбамидные смолы для пропитки тканей и смолы клеевого типа. Дальнейший рост номенклатуры и объемов производства пластмасс происходил уже в СССР, главным образом в 30–40-х годах. Были освоены производства полистирола, поливинилхлорида, некоторых прессматериалов. Вторая Мировая война тяжелым грузом легла на нашу страну. Эвакуация предприятий, милитаризация всех отраслей промышленности подорвали экономическую мощь страны. Из-за исторически сложившихся особенностей развития значительная часть предприятий химической промышленности сформировалась на юго-западе страны с опорой на угледобывающий Донбасс. Поэтому в послевоенный период отставание химической промышленности оказалось очень заметным, особенно на фоне США, Англии и Германии, где шло бурное развитие химии, в том числе новых направлений – производство пластмасс, синтетических волокон, новых каучуков и резин. Это было особенно заметно на фоне достижений автомобильной и военной техники: самолеты, корабли, захваченные в виде трофеев или полученные по лендлизу.

Отставание химической промышленности было столь разительным, что начинало сказываться на развитии других отраслей. В 1958 году состоялся специальный пленум ЦК КПСС, посвященный вопросам химизации народного хозяйства. К подготовке материалов были привлечены ведущие химики АН СССР, академики Н.Н. Семенов, Б.А. Долгоплюс, Н.М. Жаворонков, В.В. Коршак и другие, а также руководители ведущих отраслевых институтов Минхимпрома.

В их числе был и М.С. Акутин – директор одного из двух отраслевых институтов промышленности пластмасс. В ходе подготовки материалов к пленуму обсуждались планируемые к строительству заводы, ожидаемые объемы производства, логистика их снабжения сырьем и энергией – весь комплекс возникающих проблем. Среди прочих вставал и вопрос о переработке планируемых многотоннажных объемов полимерных материалов. Было намечено строительство ряда больших специализированных заводов, которое в дальнейшем было успешно осуществлено. Такие заводы появились в Сызрани, Вильнюсе, Сафоново и других городах.

Однако сразу было ясно, что заводы не могут работать без специалистов по переработке самого разного профиля, квалифицированных мастеров, механиков, технологов, инженеров.

Поскольку ближе всех к производству пластмасс был М.С. Акутин, то ему и предложили организовать такую специальность. Многие воспоминания в данной статье основаны на рассказах Модеста Сергеевича Акутина.

Первоначально вопрос встал об организации соответствующей кафедры в МИТХТ им. М.В. Ломоносова. Кто предложил этот вуз, сейчас вспомнить никто не может, но близкая по профилю полимерная кафедра там была. Вопрос был согласован с руководством института, и Модесту Сергеевичу было предложено организовать и возглавить кафедру.



Основатель кафедры
Акутин Модест Сергеевич
(1913–1993)

Однако эта новость быстро распространилась и дошла до профессора И.П. Лосева, который заведовал одной из кафедр полимерного профиля в МХТИ им. Д.И. Менделеева. Профессор И.П. Лосев хорошо знал М.С. Акутина и пригласил его к себе. Он напомнил ему, что он – «менделеевец», выпускник первой в России кафедры пластмасс профессора Г.С. Петрова, и, конечно,

первая кафедра переработки пластмасс должна была быть организована тоже в МХТИ им. Д.И. Менделеева. Видимо, ему удалось разбудить патриотические чувства у М.С. Акутина, и после разговора с ректором Н.М. Жаворонковым было решено организовать такую кафедру в МХТИ им. Д.И. Менделеева. При этом Модест Сергеевич оказался в затруднительном положении, так как он уже дал согласие работать в МИТХТ. В конечном итоге он уговорил Г.В. Сагалаева, начальника отдела оборудования в НИИПМ, согласиться на работу в МИТХТ. В соответствии с приказом МО СССР №800 от 30.06.1959 и приказом ректора МХТИ от 04.09.1959 с 1 сентября 1960 года первая группа студентов начала подготовку по новой программе – на базе знаний по химии полимеров и технологии пластмасс, полученных на четвертом курсе кафедры технологии пластмасс. Студенты стали получать важнейшие сведения по новой специальности – переработке пластических масс. К числу новых дисциплин относились физико-химия полимеров, технология и оборудование процессов переработки, конструирование изделий из пластмасс и оснастки для их производства. Весной 1961 года состоялся первый выпуск инженеров – специалистов по переработке пластмасс. Почти одновременно была организована подготовка инженеров-механиков по переработке пластмасс на базе Московского института химического машиностроения, где новой кафедрой заведовал профессор А.Н. Левин. В дальнейшем был открыт ряд родственных кафедр в Риге, Киеве, Тамбове, Владимире и др.

П Р И К А З № 1286

ПО МОСКОВСКОМУ ОРДЕНА ЛЕНИНА ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ИНСТИТУТУ
ИМЕНИ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

Москва

4. ноября 1960

1.

На основании приказа министра высшего образования СССР № 800 от 30 июня 1959 года, в институте организована и с 1 сентября 1960 года приступила к работе специальная кафедра "технологии переработки и применения пластмасс"

2.

Назначить заведующим кафедрой "Технологии переработки и применения пластмасс" с 1 сентября 1960 года тов. АКУТИНА Модеста Сергеевича, как избранного по конкурсу, с оплатой за заведование кафедрой из расчета 100 часов в год на основании постановления Совета министров СССР №594 от 9 июня 1960 года.

3.

Ассистента кафедры технологии пластических масс АНДРИАНОВА Бориса Владимировича перевести с 1 сентября 1960 года ассистентом кафедры "Технологии переработки и применения пластмасс".

И.О. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА
ДОЦЕНТ-

Б.И. СТРАНОВ
(Б.И. СТРАНОВ).

6-ик

На кафедре МХТИ довольно быстро сложился дружный и работоспособный преподавательский коллектив. Кроме сотрудников кафедры и ее выпускников – М.С. Акутина, М.Л. Кербера, И.К. Санина, Ю.М. Будницкого, В.С. Осипчика – к работе привлекались ряд известных ученых из Москвы и других городов – Л.И. Голубенкова, М.А. Шершнев (НИИПМ), Р.В. Торнер (НИИТП), Г.Л. Слонимский (НИФХИ им. В.Л. Карпова), Г.В. Сагалаев.

С первых месяцев на кафедре началась научная работа – кафедра участвовала в ряде федеральных программ, а также вела активные работы с другими институтами, как академическими (Институт химической физики, Институт нефтехимического синтеза, Институт элементоорганических соединений), так и с отраслевыми (НИИПМ, НИИРП, НИИКП, ВИАМ и др.). Основными направлениями исследовательских работ были: совершенствование технологии переработки новых и старых материалов, разработка новых типов полимеров для нужд промышленности, а также создание высокопрочных термостойких полимерных композитов. Работы велись как централизованным финансированием, так и по договорам с рядом НИИ и заводов. Кроме того, на базе кафедры была организована отраслевая лаборатория Минхимпрома по модификации полимерных материалов и интенсификации их переработки. Был разработан ряд легированных материалов с улучшенными свойствами на базе полиолефинов и полистирола. Уже в первые годы существования кафедры были организованы вечернее и заочное отделения. Кафедру закончили около 6000 бакалавров, магистров и инженеров-технологов, кроме того, аспирантуру успешно закончили, защитив кандидатские диссертации, около 600 аспирантов и соискателей из разных городов страны и многих стран зарубежья – Болгарии, Венгрии, ГДР, Вьетнама, Кубы, Индии, Китая, стран Азии и Африки.

Постепенно подросли новые выпускники, пополнявшие преподавательский и научный коллектив: Е.Д. Лебедева, Л.Ф. Клубукова, Н.Н. Тихонов, Ю.В. Олихова, Н.К. Калинина, Т.П. Кравченко; пополнился парк оборудования, заметно расширилась приборная база. Конечно, ряд процессов переработки нельзя наладить в ограниченных лабораторных помещениях, поэтому кафедра активно использовала оборудование на родственных предприятиях: там проходили производственную практику, там создавались предпосылки для практического опробования и внедрения новых полимерных материалов.

Научная работа нашла естественное отражение в большом числе публикаций, как в отечественных, так и в зарубежных журналах. Сотрудники кафедры участвовали в большом числе научных семинаров, конференций, симпозиумов. Преподаватели кафедры принимали участие в подготовке ряда учебных пособий: «Производство изделий из полимерных материалов» (2008), «Физические и химические процессы при переработке полимеров» (2013), «Технология переработки полимеров. Физические и химические процессы» (2017), «Полимерные композиционные материалы», 2010–2024 гг. (1–6 изд.).

Так началась и поныне продолжается история отрасли и кафедры технологии переработки пластмасс.



Выступает старейший сотрудник кафедры, проф., д.х.н. Михаил Леонидович Кербер