

УДК 001.92:37

125 лет Институту тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова (МИТХТ им. М.В. Ломоносова)

125 years of the Institute of Fine Chemical Technologies named after M.V. Lomonosov (MITHT named after M.V. Lomonosov)

Н.И. ПРОКОПОВ, М.А. МАСЛОВ, А.К. ФРОЛКОВА, И.Д. СИМОНОВ-ЕМЕЛЬЯНОВ

N.I. PROKOPOV, M.A. MASLOV, A.K. FROLKOVA, I.D. SIMONOV-EMEL'YANOV

МИРЭА – Российский технологический университет (Институт тонких химических технологий им. М. В. Ломоносова), Москва, Россия
MIREA – a Russian Technological University (Lomonosov Institute of Fine Chemical Technologies), Moscow, Russia
igor.simonov1412@gmail.com

Краткая история создания и развития одного из ведущих химико-технологических вузов России – МИТХТ имени М.В. Ломоносова, который в ноябре 2025 года отмечает своё 125-летие.

Ключевые слова: Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова (МИТХТ), юбилей

A brief history of the creation and development of one of the leading chemical engineering universities in Russia – MITHT named after M.V. Lomonosov, which celebrates its 125th anniversary in November 2025.

Keywords: Lomonosov Institute of Fine Chemical Technologies, Anniversary

DOI: 10.35164/0554-2901-2025-04-3-10

МИТХТ имени М.В. Ломоносова – один из ведущих химико-технологических вузов России – в ноябре 2025 года отмечает 125-летний юбилей.

МИТХТ берет свое начало с 1 июля 1900 года, когда в Москве по высочайшему повелению императора Николая Второго были образованы Московские высшие женские курсы (МВЖК) университетского типа для подготовки женщин для преподавательской, научной и практической деятельности в области естественных наук.

Основные исторические вехи развития МИТХТ им. М.В. Ломоносова:

1900–1918 гг. – МВЖК.

Первым директором МВЖК был назначен проф. В.И. Герье (с 1900 по 1905 гг.). Курсы состояли из двух факультетов – физико-математического и историко-философского. Историко-философский факультет возглавил В.И. Герье, а деканом физико-математического был назначен В.Ф. Давыдовский.



Курсистки Московских высших женских курсов. Первый выпуск МВЖК (1904 год). В химической лаборатории (1913 год).



Исторические корпуса Московских высших женских курсов. Главный корпус и физико-химический корпус МВЖК.

В 1905 году директором МВЖК был назначен проф. С.А. Чаплыгин (с 1905 по 1919 гг.). В становление и развитие МВЖК

огромный вклад внесли профессор Московского университета Б.К. Млодзеевский, приват-доцент А.Н. Реформатский, а также профессора М.И. Прозин, А.А. Эйхенвальд, В.И. Вернадский, С.С. Наметкин, приват-доцент С.П. Виноградов и другие выдающиеся прогрессивные ученые того времени.

Первый выпуск состоялся в 1904 году, начало было положено. МВЖК решали основную задачу – подготовка для страны женских кадров в области естествознания.

1918–1931 гг. – 2-й МГУ:

преобразование химико-фармацевтического факультета МВЖК во 2-й Московский Государственный университет (2-й МГУ).

16 октября 1918 г. решением Коллегии народного комиссариата по просвещению Высшие Женские Курсы были преобразованы во 2-й Московский Государственный Университет, причем в решении СНК оговаривалось, что 2-й МГУ является учебным заведением смешанного типа, т.е. теперь там будут учиться не только женщины, но и мужчины. Директором 2-го МГУ оставался директор МВЖК проф. С.А. Чаплыгин.

В 1918 году ректором 2-го МГУ назначен академик С.С. Наметкин (с 1919 по 1924 гг.). Кафедрой математики со дня организации МВЖК заведовал проф. Б.К. Млодзеевский, а затем – с 1939 г. по 1965 г. – проф. О.Н. Цубербиллер, выпускница МВЖК, прекрасный педагог и лектор, автор уникального задачника по аналитической геометрии, выдержавшего 34 издания и переведенного на многие иностранные языки.

Большую роль в организации и развитии химико-фармацевтического факультета 2-го МГУ сыграл А.М. Беркенгейм – одна из ярких фигур университетской профессуры. А.М. Беркенгейм принадлежал к числу тех передовых профессоров, которые сразу и безоговорочно стали работать с Советской властью. Успешное развитие химико-фармацевтического факультета многим обязано проф. А.М. Беркенгейму, его неукротимой энергии, крупному таланту ученого и прекрасным организаторским способностям. В 1924 году ректором был назначен Пинкевич А.П. (с 1924 по 1930 гг.)

2-й Московский Государственный университет сыграл свою положительную роль в становлении и укреплении высшего образования в молодой стране Советов.

1931–1940 гг. – МИТХТ

В 1931 году отделения бывшего химфака 2-го МГУ были преобразованы в факультеты: общетехнологический и тонкой химической технологии. 23 февраля 1933 г. Постановлением СНК СССР

был утвержден титульный список вузов, в котором в качестве самостоятельного вуза был указан «Московский институт тонкой химической технологии» (МИТХТ). Институт был передан в ведение Главного управления химико-технологических вузов Всесоюзного комитета по делам Высшей Школы при СНК СССР. МИТХТ получает первую категорию. Директором МИТХТ назначен С.Я. Плоткин (с 1931 по 1937 гг.).

17 апреля 1935 г. приказом наркома тяжелой промышленности С. Орджоникидзе (Григорий Константинович Орджоникидзе) была высоко оценена научная работа МИТХТ. В 1938 году директором МИТХТ назначен Г.Д. Вовченко (с 1938 по 1947 гг.).

7 мая 1940 г. Постановлением Президиума Верховного Совета СССР за научные достижения и подготовку высококвалифицированных специалистов МИТХТ присвоено имя М.В. Ломоносова – МИТХТ им. М.В. Ломоносова. МИТХТ им. М.В. Ломоносова становится одним из ведущих химико-технологических вузов страны.

1941–1945 гг. – МИТХТ им. М. В. Ломоносова в годы войны

В годы Великой отечественной войны МИТХТ им. М.В. Ломоносова продолжал готовить специалистов для оборонной промышленности страны. Преподаватели, ученые и сотрудники института внесли достойный вклад в нашу Победу! Это и великая бомба Нисона Ильича Гельперина, и сверхпрочная броня Кирилла Андреевича Большакова, и хлебопекарни для фронта Николая Ивановича Краснопевцева, уникальные лекарственные препараты Николая Алексеевича Преображенского, и новые эластомерные материалы Бориса Аристарховича Догадкина, и т.д. За научные разработки для оборонной промышленности СССР сотрудники института были награждены семью Сталинскими премиями.

В 1944 г. за выдающиеся достижения в работе были награждены орденами директор института Г.Д. Вовченко, секретарь партбюро А.В. Хохлова, зам. директора проф. М.И. Прозин, проф. Ф.Ф. Кошелев, доцент В.А. Лепетов и другие преподаватели и сотрудники МИТХТ.

МИТХТ им. М.В. Ломоносова бережно чтит память своих преподавателей, сотрудников, студентов, не вернувшихся с войны.

1945–1993 гг. – МИТХТ им. М. В. Ломоносова

В послевоенные годы появляются новые специальности, открываются новые кафедры. Ректором МИТХТ назначен доц. П.И. Зубов (с 1947 по 1953 гг.).

В структуре МИТХТ организованы четыре основных факультета: технологии резины и натурального каучука («Р»), основного органического синтеза («С»), тонкой химической технологии («Т») и инженерный физико-химический («Ф»), объединяющие выпускающие (специальные) кафедры.

В 1953 году ректором МИТХТ становится кандидат технических наук Н.А. Мышко (с 1953 по 1957 гг.).

В 1956 году МИТХТ был отмечен медалью «За освоение целинных земель».

После майского Пленума ЦК КПСС (1958 г.), посвященного развитию в стране химической промышленности, в МИТХТ им. М.В. Ломоносова организуются проблемные и отраслевые лаборатории, увеличивается количество научных сотрудников, достраивается корпус «А» на Малой Пироговской д. 1.

В 1958 году ректором МИТХТ назначается чл.-корр. АН СССР, проф. Кирилл Андреевич Большаков (с 1958 по 1971 гг.), один из выдающихся ректоров МИТХТ им. М. В. Ломоносова.



Кирилл Андреевич Большаков.
Ректор МИТХТ им. М.В. Ломоносова с 1958 по 1971 гг.

Постановлением ЦК КПСС и СМ СССР от 23 июля 1958 г. институту передается здание химико-технологического техникума (ныне корпус «В»). В 60-е годы построен корпус «Б». Образуются новые кафедры, кафедра химии и технологии тонких органических соединений переходит на факультет «С», а факультет «Т» получает название «Химии и технологии редких элементов и материалов электронной техники»; общие кафедры распределяются по трем факультетам. Институт одним из первых технологических вузов страны получает право на индивидуальные планы подготовки инженеров химиков-технологов – 5,5 лет.

В 1958–1965 гг. в МИТХТ организованы кафедры по новым направлениям науки и техники. В качестве заведующих кафедрами привлечены ведущие ученые и организаторы промышленности в стране: элементоорганика (академик Кузьма Андрианович Андрианов), технология переработки пластмасс (директор НИИ пластмасс Григорий Васильевич Сагалаев), радио- и радиационной химии (проф. М.А. Проскурнин), технология полупроводников (проф. Е.С. Макаров и проф. С.С. Коровин).

В 1961 году в МИТХТ открывается подготовка специалистов по очно-заочной форме обучения (вечерний факультет).

В 1969 году на кафедре технологии полупроводниковых материалов введена в учебный процесс первая в МИТХТ ЭВМ «МИР».

Впервые в МИТХТ была реализована система подготовки кадров в единстве учебного и научного процессов, базирующаяся на научных исследованиях института (учебный план 5,5 лет), проводимых с участием студентов, и длительной производственной практике на передовых предприятиях химической промышленности СССР. Это была новая система подготовки инженеров-химиков-технологов, не имеющая в то время аналогов в мировой практике.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 11 февраля 1971 г. МИТХТ имени М.В. Ломоносова за достижения в науке и подготовку инженерных кадров награжден орденом Трудового Красного Знамени. Ректором МИТХТ становится проф. В.И. Ксензенко (с 1971 по 1975 гг.).

В 1975 году происходит организация диссертационных советов по всем химическим специальностям, представленным в аспирантуре и докторантуре МИТХТ им. М.В. Ломоносова.

В 1976 году ректором МИТХТ назначается проф. Сергей Сергеевич Кипарисов (с 1975 по 1989 гг.).

В 1978 году начинается строительство нового комплекса зданий Института на проспекте Вернадского. Новые корпуса сдаются в эксплуатацию в 1980, 1984, 1987, 1988, 1993 годах, а затем, в связи с новыми экономическими условиями, работы замораживаются на долгие годы, и только в 2004 году завершается основное строительство нового комплекса МИТХТ им. М. В. Ломоносова. В 1980 году вводится в строй общежитие МИТХТ на 1980 мест на Юго-Западе.

В период с 1978 по 1989 гг. продолжается укрепление связей с головными отраслевыми институтами. Реализация совместных разработок по схеме МИТХТ (поисковые работы, лабораторные испытания) – МИТХТ + отраслевой институт (ТЭО, промышленное апробирование, внедрение). Организация совместных бригад работников МИТХТ и отраслевых институтов для внедрения результатов НИР на заводах. Участие студентов в период длительной производственной практики на рабочих местах во внедрении НИР.

В 1989 году ректором МИТХТ избирается д.т. н., проф. Владимир Савельевич Тимофеев (с 1989 по 2005 гг.).



Владимир Савельевич Тимофеев.
Ректор МИТХТ им. М.В. Ломоносова с 1989 по 2005 гг.

По итогам государственной аттестации 1992 года приказом Государственного Комитета по высшему образованию от 21 июня 1993 г. МИТХТ переименован в Московскую государственную академию тонкой химической технологии с сохранением исторического названия – МИТХТ им. М. В. Ломоносова.

1993–2011 гг. – Академия МИТХТ им. М.В. Ломоносова

В 1993 г. МИТХТ одним из первых технологических вузов страны (в качестве эксперимента) переходит на многоуровневую (ступенчатую) систему подготовки бакалавров и магистров. Под новую образовательную структуру совершенствуется и структура МИТХТ: образуются новые факультеты (естественно-научный, инженерный, гуманитарный), по которым перераспределяются кафедры, открываются новые специальности и направления подготовки. Создан естественно-научный факультет, в его состав вошли кафедры физико-математического и химического профилей, деканат которого организует работу со студентами I и II курсов.

Наша Академия сумела выстоять в трудные 90-е годы и продолжала наращивать свой учебный и научный потенциал. Это оказалось возможным благодаря сплоченности и энергии коллектива единомышленников, сложившегося в Московской государственной академии тонкой химической технологии им. М.В. Ломоносова.

В 2000 году МИТХТ им. Ломоносова отметил свой 100-летний юбилей. Результаты работы были отмечены государственными, министерскими и ведомственными наградами. Всего награждено более 380 работников МИТХТ. Орден «За заслуги перед отечеством 4 степени» вручили ректору Тимофееву В.С. и проректору по учебной работе Швецу В.И.; орденом Почета награждены проф. Карташов Э.М. и Симонов-Емельянов И.Д.; орденом Дружбы – проф. Корнев А.Е. и доц. Ширмазан М.Г.

В юбилейном 2000 году вышло Постановление Правительства Москвы №9 «О развитии учебной и социально-имущественной базы Московской государственной академии тонкой химической технологии им. М.В. Ломоносова». В рамках выполнения данного Постановления было завершено строительство учебно-лабораторных корпусов и введены в эксплуатацию два корпуса: ТИР (8825 кв.м) и ОТК-3 (8753 кв. м), включающие фундаментальную библиотеку, актовый зал, современные лекционные аудитории К-7 и К-8, музей истории МИТХТ.

В 2001 г. впервые в рамках МИТХТ был создан Центр коллективного пользования (ЦКП) с уникальным научным оборудованием и современными приборами, необходимыми для более глубоких научных исследований и повышения качества образования.

В 2004 году завершилось строительство академии и жилых зданий для работников академии, которые получили более 100 комфортабельных квартир.

11 февраля 2004 года Первый заместитель Министра образования А.Ф. Киселев, вице-президент РАН Н.А. Платэ и ректор В.С. Тимофеев открыли официальную церемонию ввода в строй новых корпусов на Юго-Западе и центральной входной группы.



Новый комплекс зданий МИТХТ на Юго-Западе.



Алла Константиновна Фролова.
Ректор МИТХТ им. М.В. Ломоносова с 2005 по 2015 гг.

С 2005 по 2015 гг. работу Академии и Университета возглавляла первая женщина-ректор – профессор Алла Константиновна Фролова.

В 2007 году коллектив МИТХТ принял участие в конкурсе вузов, реализующих инновационные программы. МИТХТ им. М.В. Ломоносова предложил инновационную образовательную программу «Подготовка элитных кадров для приоритетных направлений наукоемких химических технологий».

В 2008 году начинается строительство и 2011 году сдан в эксплуатацию спортивно-оздоровительный комплекс МИТХТ.



Спортивно-оздоровительный комплекс МИТХТ со скалодромом.

В МИТХТ сформулирована и последовательно реализуется миссия вуза, состоящая в подготовке высококвалифицированных специалистов для научно-педагогической, инновационной, производственной и управленческой деятельности с учетом требований потребителей и заинтересованных сторон.

Для реализации в МИТХТ многоуровневой системы высшего образования наряду с основными выпускающими факультетами обучение студентов осуществлялось на естественно-научном факультете, гуманитарном факультете, факультете менеджмента, экологии и экономики, инженерном факультете, факультете дополнительного образования, в Институте дистанционного образования. Были созданы: лаборатория проблем высшей школы, центр педагогического мастерства, кафедра образовательных технологий и систем. Фактически МИТХТ стал инновационной площадкой, которая участвовала в экспериментах по введению зачетных единиц и учебного рейтинга, по отработке системы менеджмента качества образования, в разработке федеральных государственных стандартов высшего профессионального образования по направлению «Биотехнология».

Базовая наука представлена ведущими научными школами, созданными выдающимися учеными и организаторами российской науки: академиками Н.Д. Зелинским, А.Н. Несмеяновым, Я.К. Сыркиным, К.А. Андриановым, С.С. Наметкиным, Г.Г. Уразовым, С.С. Медведевым, И.Н. Назаровым, И.Л. Кнунянцом, И.А. Алимариным, Н.П. Федоренко, В.И. Швецом, которые успешно развиваются их последователями – учеными нашего поколения.

Высокое качество подготовки молодых кадров в МИТХТ достигается в результате:

- наукоёмкой интегрированной образовательной среды, обеспечивающей единство учебного процесса и научных исследований;
- многоуровневой структуры профессиональных образовательных программ и реализации индивидуальных траекторий обучения;
- эффективной системы управления основными видами деятельности МИТХТ на основе принципов менеджмента качества.

МИТХТ в статусе академии и с 2011 года в статусе государственного Университета тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова продолжал поступательно развиваться, сохраняя традиции одного из инновационных (и самых интеллигентных по признанию выпускников многих лет) химико-технологических вузов страны.

2011–2015 гг. – Университет МИТХТ им. М. В. Ломоносова

В 2011 году МИТХТ получил статус Государственного Университета. По итогам мониторинга деятельности вузов (2011–2013 гг.) МИТХТ – Университет входил в группу эффективных вузов страны.

Профессорско-преподавательский состав Университета – традиционно исключительно высокого уровня. МИТХТ в первых рядах технических вузов страны, где работает наибольшее количество докторов и кандидатов наук, профессоров, доцентов. Так, в тот период из 400 преподавателей 120 имели степень доктора и более 250 – степень кандидата наук. Количество преподавателей со степенью составляло более 80%.

Как показал опыт, реализуемая в МИТХТ многоуровневая (ступенчатая) система высшего образования обладает значительным инновационным потенциалом, поскольку позволяет решать на принципиально новых началах задачу комплексного кадрового сопровождения внедрения наукоемких технологий путем создания корпоративной команды, включающей исследователя, технолога, менеджера-экономиста, инженера-эколога, владеющих знаниями в области технологии, экономики, экологии, информационных технологий, аудита, управления качеством, маркетинга технологий и продуктов.

Для трансфера новых идей и практических разработок в МИТХТ были созданы: Молодежный бизнес-центр, Ассоциация молодых ученых, Технологический центр и т.д.

Развитие Университета МИТХТ им. М. В. Ломоносова включает три основные составляющие:

- инновация, рождение новых идей, повышение качества образования и создание новой продукции в наукоемкой тонкой химической технологии;
- интеграция с взаимовыгодными партнерами для укрепления связи с академической наукой и промышленными корпорациями;
- инвестиции, создание современной научно-исследовательской базы и рост материально-технического потенциала в основных направлениях деятельности.

Несомненным достижением стало развитие магистерской подготовки и, как следствие, создание инновационной научно-образовательной среды (научно-образовательных центров с академическими институтами и отраслевыми научными организациями; центра коллективного пользования уникальным оборудованием; внедрения в учебно-научный процесс специализированных программных комплексов и др.) как обязательного условия повышения качества подготовки.

Магистратура МИТХТ к 2014 году насчитывала 32 авторские магистерские программы и по удельным показателям являлась одной из самых больших в технических вузах (прием 2014 г. – 203 чел., контрольные цифры приема на 2015 г. – 305 чел.).

В МИТХТ были открыты корпоративные магистерские программы при финансовой поддержке отрасли: компании «СИБУР – Русские шины»; НПО «Микроген», НПП «ПОЛИПЛАСТИК»; программа двойного диплома с Французским институтом нефти. Целевым назначением готовились магистры для Якутии, Казахстана. В 2014 году получили дипломы с отличием 24% магистров (56 из 233 чел.) и 18% бакалавров (69 из 380 чел.).

В своей основе МИТХТ складывался как магистерский Университет академической направленности.

По программам подготовки научно-педагогических кадров проходили обучение 176 аспирантов, 7 докторантов и 15 соискателей. В 2014 году прием в аспирантуру составил 45 госбюджетных мест по очной форме обучения. Показатели работы аспирантуры были выше средних по стране.

Достижения МИТХТ в области подготовки кадров биотехнологического профиля отмечены премией Правительства РФ в области образования за 2007 год (Береговых В.В., Быков В.А., Иванов В.Т., Миронов А.Ф., Овчинникова Т.В., Победимский Д.Г., Симонов-Емельянов И.Д., Соломонов В.А., Фролова А.К., Швец В.И.). Премиями Правительства РФ в этой же номинации удостоены: учебник коллектива авторов «Процессы и аппараты химической технологии» (2005 г., Айнштейн В.Г., Захаров М.К., Носов Г.А., Захаренко В.В., Зиновкина Т.В., Таран А.Л., Костянян А.Е), выдержавший десять переизданий; работа по созданию микролабораторий по естественно-научным дисциплинам для малокомплектных сельских школ (2008 г., Тимофеев В.С., Корнюшко В.Ф., Пичугин В.С., Сергеев С.К. и др.); учебник по аналитической химии (2015 г., Ищенко А.А., Ефимова Ю.А., Ловчиновский И.Ю.).

В 2013–2014 гг. 7 основных программ бакалавриата и магистратуры МИТХТ были включены в сборник «Лучшие образовательные программы инновационной России – 2014».

Более 20 лет (с 1991 по 2015 гг.) МИТХТ являлся по существу экспериментальной лабораторией Министерства высшего образования по разработке многоуровневой системы химико-технологического образования, рейтинговой системы оценки знаний, кредитно-модульной системы построения учебного процесса и других новаций, нашедших отражение в законе «Об образовании в РФ». Научно-методические разработки МИТХТ в этой области докладывались как достижения высшей школы России на российских конференциях в Санкт-Петербурге, Москве, Волгограде, Казани, Дивноморском, Ростове-на-Дону, международных конференциях в Чехии, Болгарии, Австрии, Австралии, Канаде, Бразилии, Японии.

Ежегодно в МИТХТ выполнялось более 100 НИР в рамках Федеральных целевых программ, грантов РФФИ, по Постановлению Правительства РФ №218, хозяйственным договорам, в рамках государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) (субсидии) МОН, государственных контрактов по ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 гг.», ФЦП «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» («Фарма»), ФЦП «Разработка, восстановление и организация производства стратегических, дефицитных и импортозамещающих материалов и малотоннажной химии для вооружения, военной и спец. техники», НТП Департамента науки и промышленной политики Москвы «Разработка и практическое освоение в здравоохранении новых методов и средств профилактики, диагностики и лечения онкологических, инфекционных и других опасных заболеваний», в рамках контрактов Министерства обороны России, Федерального Космического агентства.

В 2010–2012 гг. в рамках Постановления Правительства РФ №218 была реализована НИОКТР «Разработка высокоскоростных технологических процессов и освоение производства облицовочных материалов нового поколения на основе гибридных наноконпозиций полимеров олефинового ряда» совместно с ООО «Терна Полимер» (объем финансирования – 500 млн руб.), представленная гос. комиссии и на выставке МОН (Руководители работы – д.х.н., проф. Прокопов Н.И. и д.т.н., проф. Симонов-Емельянов И.Д.).

Проводятся работы по заданию промышленных концернов, ФГУП, среди которых СИБУР, ГАЗПРОМ, ОАО «Композит», ООО «НПП «Тасма», ОАО «НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха, ФГУП ГНИИХТЭОС, ФГУП «ГНЦ «НИОПИК», ОАО «НПК «Химпроминжиниринг», АНО «НИЦ «БИОАН» МПТ, ООО «Российское общество урологов», ЗАО «Институт фармацевтических технологий», ОАО «Приокский завод цветных металлов», ООО «Лаборатория бионанотехнологий НИЗАР», ООО «НИИЭМИ», ООО «ПЕНТА-91», ОАО «НИПИгазпереработка» и др.

МИТХТ являлся участником двенадцати технологических платформ (ТП) в рамках ТП «Медицина будущего» – «Биоэнергетика», «Перспективные технологии возобновляемой энергетики», «Новые полимерные композиционные материалы и технологии», «Биоиндустрия и биоресурсы». Среди партнеров МИТХТ РНЦ «Курчатовский институт», ВИАМ, ГНИИХТЭОС, все профильные институты РАН, ФСБ, СВР.

МИТХТ издавал два научных журнала, выступал организатором международных конференций: «Наукоемкие химические технологии» – с 1995 года; «Каучук и резина», «Химическая термодинамика в России» (2003 г.) и др.

Выпускники нашего славного учебного заведения МВЖК – МИТХТ – Академия – Университет – отдельная страница нашей истории, настоящее, будущее страны и ее технологическая безопасность.

Высшие женские курсы – это наше начало, и хочется вспомнить наших выдающихся женщин-выпускниц – министр культуры СССР Е.А. Фурцева; матушка Серафима (Варвара Черная-Чичагова), доктор наук, профессор, первая настоятельница Новоде-

вичьего монастыря, много сделавшая для его восстановления в 1994 году; альпинистка Любовь Каратаева, которая в годы Великой Отечественной войны водрузила советское знамя на Эльбрусе; профессор Цубербиллер Ольга Николаевна, выпускница МВЖК – российский математик, известный созданием уникального учебника «Задачи и упражнения по аналитической геометрии», который выдержал 34 (2009 г.) издания; Рима Порфирьевна Евстигнеева, д.х.н., чл.-корр. АН СССР (РАН), заведующая кафедрой ХТБАС; Мадлен Григорьевна Ширмазан – кандидат наук, доцент, бессменный ученый секретарь МИТХТ, которая многим из нас вручила «путевки» в научную жизнь – дипломы кандидатов и докторов наук; Анна Храпко – солистка хора МИТХТ, приглашенная в труппу Большого академического театра СССР, и многие-многие другие!

Укрупнение вузов страны, направленное на создание новой технологической и социальной государственной платформы, способствовало дальнейшему сбалансированному развитию образования, науки, промышленности и экономики.

На заключительном расширенном заседании ученого совета МИТХТ им. М.В. Ломоносова – Университета, которое проходило 26 октября 2015 г. в большом концертном зале, было принято решение о вхождении МИТХТ в состав МИРЭА – Московский технологический университет.



Заключительное расширенное заседание ученого совета МИТХТ имени М. В. Ломоносова – Университета (большой концертный зал 26 октября 2015 года)

2015–2025 гг. – ИТХТ имени М. В. Ломоносова в составе МИРЭА – Российский технологический университет

В 2015 году произошло стратегически значимое слияние трех ведущих образовательных вузов страны: МИРЭА, МИТХТ и МГУПИ, результатом которого стало создание Московского технологического университета.

Московский технологический университет, сегодня «МИРЭА – Российский технологический университет» (РТУ МИРЭА), стал ключевым центром подготовки высококвалифицированных специалистов для различных отраслей промышленности и экономики, открыв новые перспективы для дальнейшего развития входящих в его состав образовательных и научных подразделений. Возглавил РТУ МИРЭА ректор Станислав Алексеевич Кудж.



Станислав Алексеевич Кудж.
Ректор РТУ МИРЭА.

Одно из ведущих мест в составе образованного объединенного научно-образовательного кластера занимает старейший в стране химико-технологический Институт тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова.

Только за последние 10 лет за заслуги и выдающиеся достижения в работе награждены высокими государственными наградами ведущие сотрудники ИТХТ имени М.В. Ломоносова: профессора Н.И. Прокопов, А.К. Фролова, И.Д. Симонов-Емельянов, А.А. Вошкин; лауреатами премии Правительства Российской Федерации в области образования стали профессор А.А. Ищенко и доценты Ю.А. Ефимова и И.Ю. Ловчиновский, а 22 преподавателя были отмечены ведомственными наградами Минобрнауки России.

Интеграционные процессы потребовали перестройки, оптимизации, сбалансирования и создания новой единой структуры РТУ МИРЭА, а также вошедших в его состав вузов.

Сегодня ИТХТ имени М.В. Ломоносова осуществляет подготовку в области химии, химической технологии, биотехнологии и промышленной фармации, технологий новых уникальных материалов, экологии и техносферной безопасности на 18 кафедрах, среди которых две базовые. В учебно-научном процессе задействованы 10 мега-лабораторий и центров, включая новейшие мега-лаборатории 2025 года: «Инновационные полимерные и композиционные материалы для современной персонализированной медицины» и специализированную учебную лабораторию ЦКП РТУ МИРЭА, чей потенциал предоставляет качественно новые возможности для обучения и научно-технического творчества студентов всех химико-технологических направлений РТУ МИРЭА.

С 2026 года по настоящее время директором Института тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова является Михаил Александрович Маслов.

К 2025 г. образовательную и научно-исследовательскую деятельность в Институте осуществляют более 320 научно-педагогических работников, в числе которых 2 академика и 5 членов-корреспондентов Российской академии наук, 84 доктора наук и 195 кандидатов наук. Численность учебно-вспомогательного и научно-технического персонала превышает 200 человек.



Михаил Александрович Маслов.
Директор ИТХТ им. М. В. Ломоносова в составе РТУ МИРЭА с 2016 года по настоящее время.

В ИТХТ имени М.В. Ломоносова сложился сбалансированный профессорско-преподавательский состав (ППС): профессора составляют 25,3%, доценты – 50,3%, старшие преподаватели – 14,4% и ассистенты – 10%.

Гармоничен и возрастной состав научно-педагогических работников. Так, средний возраст ППС сегодня составляет менее 49 лет, и показатель этот снижается на протяжении последних 10 лет, опережая соответствующий показатель стратегического развития Университета. Почти треть научных работников представлена молодыми преподавателями и учёными до 35 лет, из которых более 58% имеют степень кандидата наук.

Начиная с 2015 г., после вхождения МИТХТ в состав объединенного вуза РТУ МИРЭА, образовательные программы института сосредоточены на химических, химико-технологических и биотехнологических направлениях подготовки.

Продолжается подготовка кадров по укрупненным группам направлений бакалавриата и магистратуры – 04.00.00 Химия, 18.00.00 Химические технологии, 19.00.00 Биотехнология, 20.00.00 Техносферная безопасность и 22.00.00 Технологии

материалов. В 2019 году аккредитовано новое направление 33.04.05.01 Промышленная фармация.

Подготовка кадров высшей квалификации осуществляется по четырем направлениям подготовки – 04.06.00 Химические науки, 06.06.00 Биологические науки, 18.06.00 Химическая технология, 22.06.00 Технологии материалов.

В 2017 г. все действующие направления подготовки бакалавриата, магистратуры и аспирантуры ИТХТ имени М.В. Ломоносова успешно прошли государственную аккредитацию. К аккредитации было подготовлено 130 учебных планов, 42 описания основных профессиональных образовательных программ, 2080 рабочих программ дисциплин и 444 методических указания.

Дальнейшее развитие в 2017–2020 гг. образовательно-профессионального комплекса ИТХТ имени М.В. Ломоносова потребовало установления более тесных связей и вовлеченности стратегических партнеров, ключевых работодателей в проектирование и реализацию образовательного процесса с целью обеспечения высокого уровня профильной подготовки специалистов-химиков, химиков-технологов и биотехнологов, а также ориентации подготовки на конкретное промышленное производство.

Новый образовательный опыт был получен Институтом в пандемию коронавируса в 2020–2022 гг. Преподаватели и студенты совместно осваивали ранее широко не используемые дистанционные образовательные технологии, накапливали положительный опыт их внедрения в подготовку химиков-технологов, использовали новые формы обучения в удаленном формате.

Следует особо отметить, что в Университете для реализации дистанционного и электронного обучения студентов создана специальная цифровая учебная платформа, Учебный портал, которые постоянно развиваются и используются в учебном процессе и в настоящее время.

Для студентов, начиная с 2021 года, в рамках Программы элитной подготовки кадров реализуются дополнительные курсы фундаментальной и практической подготовки. Элитная подготовка прежде всего направлена на выявление и отбор наиболее талантливых студентов, развитие их природных способностей, углубление профессиональных знаний и приобретение новых навыков в соответствии с современными тенденциями развития общества.

Элитная подготовка является фундаментом для формирования будущей инженерной элиты, которая обладает глубокими знаниями в прорывных направлениях современной науки и техники, умеет креативно мыслить, вести проектную деятельность.

В ИТХТ имени М.В. Ломоносова реализуются углубленные курсы по неорганической, органической и аналитической химии, а также биотехнологии. За годы реализации программы элитной подготовки ее модули прошли более 500 человек.

Для восполнения резерва научно-педагогических кадров в РТУ МИРЭА и ИТХТ имени М.В. Ломоносова внедрен механизм целевой подготовки молодых преподавателей на всех трех уровнях образования (бакалавриат, магистратура, аспирантура), который уже доказал свою эффективность.

Продолжается воспроизводство научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре и докторантуре. За период 2015–2025 гг. было подготовлено более 260 кандидатов и 30 докторов наук, запущена уникальная внутриуниверситетская система поддержки докторантов. Сохраняются показатели приема в аспирантуру – в 2023 г. это 41 место по трем группам научных специальностей (1.4 Химические науки, 1.5 Биологические науки, 2.6 Химические технологии) по очной форме обучения.

Результаты деятельности Института находят отражение в положении Университета в национальном и мировом академическом пространстве. Так, в национальных рейтингах (по версии Интерфакс и Эксперт РА) РТУ МИРЭА входит в список топ-20 вузов в предметном рейтинге (в 2024 году):

- 9 место – Химическая технология;
- 13 место – Биотехнология и биоинженерия;
- 17 место – Химия.

Основные акценты, связанные с совершенствованием образовательного процесса, делаются как на развитие предпрофессиональной подготовки, так и на обновление материально-технической базы.

Ежегодно Институт проводит цикл профориентационных мероприятий не только в период приемной кампании, но и в течение

всего года обучения. Традиционные Дни открытых дверей дополняются тематическими лекциями, практическими мастер-классами и интерактивными занятиями, реализуемыми в лабораториях Института или в школах, что позволяет познакомить будущих абитуриентов с особенностями каждой образовательной программы.

Особое значение приобрела проектная работа со старшеклассниками. С 2017 года успешно функционируют курсы для учащихся 10–11 классов, в рамках которых школьники получают возможность работать на современном лабораторном оборудовании под руководством сотрудников Института. Занятия проводились с учащимися в рамках проектов «Инженерный класс в московской школе» и «Академический класс в московской школе» и проходили в лабораториях Института в период 2017–2018 и 2018–2019 уч.гг.

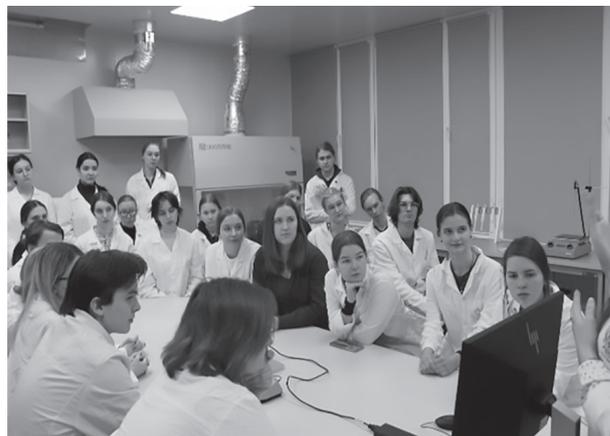
В августе 2019 г. при РТУ МИРЭА был открыт детский технопарк «Альтаир», который реализует программы базовой и продвинутой подготовки школьников 10–11 классов, в том числе в рамках выполнения индивидуальных научных проектов и последующей их защиты на городских конференциях «Инженеры будущего», «Науки для жизни», «Шаг в будущее» и других. Ученица 10 класса школы №1542 Яна Каченюк с проектом «Альдольная конденсация пропионового альдегида» стала абсолютным победителем форума научной молодежи «Шаг в будущее» и представила страну на соревнованиях молодых ученых Европейского союза в Болгарии.

Ученица Детского технопарка «Альтаир» София Корнеевкова завоевала гран-при Первенства «Лучшая работа в области междисциплинарных химических технологий» Международного форума научной молодежи «Шаг в будущее».

Результаты работы со школьниками отразились на качестве абитуриентов. Так, суммарный балл ЕГЭ поступивших на химические направления с 2018 по 2023 год вырос на 30–40 пунктов при более осознанном выборе направлений и профилей самой подготовки.

С 2022 года Институт включился в реализацию городского образовательного проекта «Естественно-научная вертикаль», который направлен на формирование знаний и прикладных умений обучающихся 7–9-х классов в области естественных наук.

В 2025 году запускаются курсы НИЦ «Курчатовский институт» для школьников 7-х классов.



Занятие элитной группы проходит в технопарке «Альтаир».

Студенческое научное общество (СНО) в структуре ИТХТ им. М.В. Ломоносова занимает одно из ключевых мест. За время работы СНО значительно увеличило охват студентов, вовлеченных в научную и профориентационную деятельность, организацию студенческих научных и образовательных соревнований, конкурсов и кейс-чемпионатов. Представители СНО ИТХТ еже-

годно принимают участие в проведении мастер-классов на Всероссийском Фестивале науки 0+ (с 2016 г.) и Днях открытых дверей Университета (с 2015 г.), Дне студента (с 2020 г.), подготовке экспозиции для профильной международной выставки «Химия» (с 2019 г.). Также СНО ИТХТ поддерживает устоявшиеся традиции МИТХТ, среди которых ежегодное празднование Дня химика и проведение Дня науки (Научно-техническая конференция студентов и аспирантов РТУ МИРЭА), в которой за последние два года появились две новые секции специально для студентов младших курсов, которые только начинают свой путь в науку: «Школа молодого учёного» и «Шаг в науку».

Журнальный клуб начал свою работу 18 октября 2022 г. для студентов, желающих попробовать себя в поиске научных статей, анализе и представлении данных. В мае 2024 г. на IX Научно-технической конференции студентов и аспирантов РТУ МИРЭА впервые проведено заседание секции, на котором выступали с докладами члены журнального клуба.

Форум СНО проводится ежегодно с 2023 года. Первый Форум СНО (06.12.23) стал площадкой для внутриуниверситетских дебатов о биологическом бессмертии. III Форум, который состоялся 22 мая 2025 года, собрал 6 делегаций из представителей СНО разных университетов г. Москвы.

Зимние и летние стажировки СНО (с 2023 г.) предлагают пятидневное интенсивное погружение студентов в научную работу, возможность приобретения навыков работы на специализированном профильном оборудовании, в том числе в смежной области науки.

Для укрепления коммуникации между отделениями СНО РТУ МИРЭА, обмена опытом и составления планов по дальнейшему развитию ИТХТ с 2022 года направляет наиболее мотивированных и активных членов СНО для участия в работе летней школы на базе отдыха «Алые паруса».

Так, за последний учебный год при поддержке СНО ИТХТ им. М.В. Ломоносова удалось реализовать три крупных общеуниверситетских проекта, идеи которых были заложены на летних школах СНО:

- Естественно-научный турнир (23.03.25) – междисциплинарный конкурс, который предоставляет студентам возможность продемонстрировать свои знания и навыки в естественных науках, а также найти единомышленников;

- Студенческая научная академия (СНА) – кадровая школа СНО, в ходе которой каждый участник может узнать как об основах и нюансах работы в СНО, так и об особенностях проведения научно-исследовательских работ и поддержки учёных (семинары и мастер-классы «Школы молодого учёного», которые ежегодно с 2022 г. проводились СНО в ИТХТ);

- Школа волонтера – масштабный проект по подготовке волонтеров разных направлений к поездкам в рамках научного трека.

За 2015–2025 гг. команда ИТХТ им. М.В. Ломоносова 5 раз становилась победителем Всероссийского БиоТурнира, а в мае 2025 г. институт впервые принимал в своих стенах региональный этап XII БиоТурнира.

СНО ИТХТ развивается и в интернет-пространстве для расширения охвата студентов и максимального распространения информации о проводимых научных мероприятиях: с 2022 года начал функционировать чат СНО и сообщество ВК, в котором на данный момент состоит более 1300 студентов. В 2024–25 учебном году в сообществе СНО ИТХТ в Вконтакте появилась новая рубрика «Тонко о науке», в рамках которой научные достижения сотрудников ИТХТ им. М.В. Ломоносова, опубликованные в высокорейтинговых журналах, становятся доступными широкой аудитории.

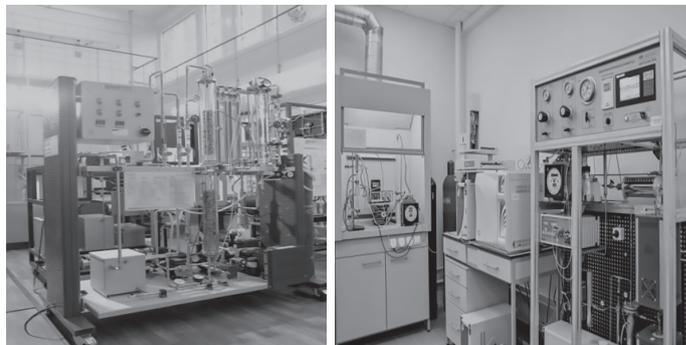
Укрепление материально-технической и технологической базы Института направлено на создание новых лабораторий (мега-лабораторий) мирового уровня, в которых сконцентрировано как новейшее приборное и технологическое оборудование, так и интеллектуальный потенциал ученых-исследователей, а также молодых кадров и студенчества.

Институт реализует масштабную программу по созданию мега-лабораторий. Это универсальные образовательные, исследовательские, научно-технологические центры, которые совмещают разработки сразу нескольких кафедр, объединяют образовательные,

научные и производственные возможности. Мега-лаборатории Института – это современные экспериментальные площадки, оснащённые полным комплексом оборудования для обучения и научной деятельности по самым передовым технологическим направлениям.

В 2017 году в Институте была создана первая мегалаборатория для обучения магистров и аспирантов – Лаборатория разработки и трансфера микрофлюидных технологий (РИТМ).

В 2019 году на базе Института был открыт Учебно-научный центр каталитических и массообменных процессов. Центр является межкафедральным и создается на базе совместной работы кафедр химии и технологии основного органического синтеза (ХТООС) и физической химии имени Я.К. Сыркина (ФХ).

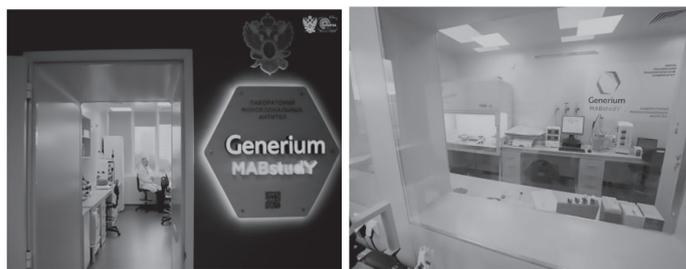


Установки, представленные в УНЦ каталитических и массообменных процессов.

Научно-образовательный центр по биосинтезу, выделению и очистке моноклональных антител (Generium) – это мега-лаборатория, которая открыта в 2020 году на кафедре биотехнологии и промышленной фармации Института. Она создана для целевой подготовки высококвалифицированных кадров для предприятий биофармацевтической промышленности.

Лаборатория была создана в тесном сотрудничестве и при финансовом участии компании-партнера ГЕНЕРИУМ – научно-производственной компании полного цикла – лидера в орфанном сегменте российского фармацевтического рынка.

Межкафедральная мега-лаборатория Учебно-научного центра «Эластомеры. Термопласты. Технологии» создана в 2021 году на базе кафедр химии и технологии переработки эластомеров имени Ф.Ф. Кошелева (ХТПЭ) и химии и технологии переработки пластмасс и полимерных композитов (ХТПП и ПК). Кафедры – ведущие в России в области подготовки уникальных специалистов в химии и технологии переработки эластомеров, термопластов и полимерных композиционных материалов для отечественной промышленности.



Научно-образовательный центр по биосинтезу, выделению и очистке моноклональных антител (Generium).



Установки учебно-научного центра «Эластомеры. Термопласты. Технологии».

С использованием оборудования данной мега-лаборатории кафедры ведут активное научно-техническое сотрудничество с отраслевыми предприятиями, ассоциациями, научными центрами, профильными институтами РАН и вузами страны.

Мега-лаборатория «Клеточные технологии», открытая в Институте тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова в 2023 году, позволяет сотрудникам кафедры химии и технологии биологически активных соединений, медицинской и органической химии имени Н.А. Преображенского осуществлять подготовку бакалавров, магистров и аспирантов в области проведения доклинических исследований фармакологически активных субстанций, что существенно ускоряет процесс разработки инновационных лекарственных препаратов.



Мега-лаборатория «Клеточные технологии».

С 2023 года в Институте тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова функционирует Научно-технологический центр «Редкие и драгоценные металлы» на базе кафедры химии и технологии редких элементов имени К.А. Большакова. Направления исследований центра – это редкие и редкоземельные металлы, драгоценные металлы, материалы для электроники и станкостроения, наполнители для фармацевтики и полимеров, промышленная экономика и маркетинг.

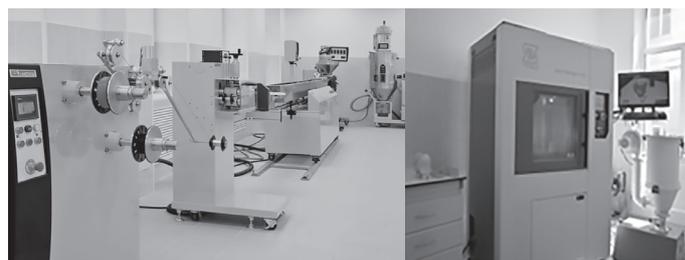
В 2023 году открыт Центр аддитивных полимерных технологий – мега-лаборатория, которая работает на базе кафедры химии и технологии переработки пластмасс и полимерных композитов Института тонких химических технологий имени М. В. Ломоносова.



Научно-технологический центр «Редкие и драгоценные металлы»

Уникальность мега-лаборатории заключается в создании полного цикла: от исследования исходных компонентов, расчёта параметров структуры, составов и прогнозирования получения полимерных композиционных материалов (ПКМ) до получения филаментов из ПКМ и конструкционных термопластичных полимерных матриц, в том числе класса высокотемпературных: ПСФ,

ПЭЭК, ПАИ, ПИ и др., а также изделий со сложной конфигурацией методами FDM- и FGF-печати. В 2023 году в Институте открывается Лаборатория общей биотехнологии при поддержке промышленных партнёров АО «Генериум» и АО «Фармстандарт» и работает в рамках программы «Приоритет 2030».



Экструзионная линия для получения филаментов и высокотемпературный (450°C) 3D-принтер Центра аддитивных полимерных технологий кафедры ХТПП и ПК.

Лаборатория создана для потокового обучения студентов 2-го и 3-го курсов бакалавриата по дисциплинам «Общая биология и микробиология» и «Общая биотехнология», а также студентов магистратуры по дисциплинам «Микробиология и промышленная санитария на биофармацевтических производствах» и «Микробиология и промышленная санитария на фармацевтических производствах». Помимо учебной работы в мегалаборатории ведутся научно-исследовательские работы, связанные с биотехнологическим получением биологически активных веществ.

Начинается реализация практико-ориентированных образовательных программ «Цифровая химическая технология» в интересах СИБУРа и «Химия гибридных полимерных систем» в интересах НИЦ Курчатовский институт и т.д. В 2025 году успешно прошла аккредитация направлений специалитета: 04.05.01 «Фундаментальная и прикладная химия», 06.05.01 «Биоинженерия и биоинформатика» и 18.05.02 «Химическая технология материалов современной энергетики».

Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова в составе РТУ МИРЭА продолжает совершенствовать свою структуру, укреплять материально-техническую базу, расширять поле деятельности и свои возможности, повышая научный и педагогический потенциал, концентрируя усилия на развитии интеграционных связей с профильными институтами РАН, ведущими корпорациями России и промышленными стратегическими партнерами.

МИТХТ им. М.В. Ломоносова, встречая свое 125-летие, с уверенностью смотрит в будущее, вносит свой посильный вклад в совершенствование высшего химико-технологического образования страны, обеспечение технологического лидерства и безопасности России.