

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА»

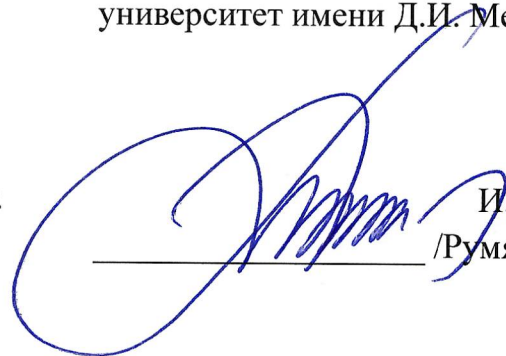
СОГЛАСОВАНО

Экспертный совет по рассмотрению
и утверждению стратегий развития
образовательных организаций высшего
образования, обеспечивающих
подготовку инженерных кадров
и научных разработок
для технологического лидерства

Протокол от 27 февраля 2025 г.
№ АА/3-пр

УТВЕРЖДЕНО

Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Российский химико-технологический
университет имени Д.И. Менделеева»

 И. о. ректора
/Румянцев Е.В./

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ

**Российского химико-технологического университета
имени Д.И. Менделеева на период до 2030 г. и на перспективу до 2036 г.
по обеспечению подготовки инженерных кадров и проведению научных
разработок, направленных на обеспечение технологического лидерства
Российской Федерации**

г. Москва
2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Ключевые результаты развития	
в предыдущий период и имеющийся потенциал	3
Вызовы, стоящие перед университетом	7
Миссия университета и его стратегическая цель	7
Целевая модель развития	8
Стратегические инициативы	9
Финансовая модель	14
Эффекты от реализации стратегии	14
 Приложение 1. Вызовы, стоящие перед университетом (подробная версия)	 16
Приложение 2. Количественные показатели целевой модели развития университета на период до 2030 г.	19
Приложение 3. Цели политик трансформации ключевых направлений деятельности университета для достижения целевой модели развития на период до 2030 г. и перспективу до 2026 г.	23
Приложение 4. Проект «Новомосковский кампус Менделеевского университета как национального центра компетенций химической индустрии»	24
Приложение 5. Проект «Международные кампусы Менделеевского университета»	26
Приложение 6. «Дорожная карта» (план-мероприятий) по реализации Стратегии развития Менделеевского университета на 2025-2027 гг.	28

ВВЕДЕНИЕ

«Нам особенно нужны хорошо образованные люди, близко знающие русскую природу, всю нашу действительность, для того, чтобы мы могли сделать самостоятельные, а не подражательные шаги в деле развития своей страны»

Д.И. Менделеев, в кн. «Заветные мысли», 1905 г.

Стратегия – документ долгосрочного планирования ключевых направлений деятельности Российского химико-технологического университета имени Д.И. Менделеева (далее – Менделеевский университет, университет, РХТУ) до 2030 г. и на перспективу до 2036 г. Стратегия определяет векторы и инструменты трансформации для достижения заявленных амбициозных позиций на отраслевой, научной и образовательной «арене» Российской Федерации, стран СНГ и мира, а также является документом стратегического управления, формирующего программно-продуктовые направления и политики трансформации университета. Лейтмотивом стратегии, с одной стороны, являются государственные приоритеты (национальные проекты «Кадры», «Молодежь и дети», «Новые материалы и химия», «Биоэкономика» и др.), стратегия научно-технологического развития РФ, отраслевые стратегии и другие документы долгосрочного планирования Российской Федерации, с другой – цели и преемственность развития научно-педагогических школ и коллективов, сложившихся многолетних традиций и культуры сообщества «менделеевцев». *Цель стратегии – обеспечение долгосрочного устойчивого развития университета, его конкурентноспособности, влияния на общество и государственные приоритеты.* Документ является основой для разработки других документов развития университета (программы и планов развития) и его структурных подразделений. Стратегия может быть актуализирована по мере изменения геополитической и социально-экономической ситуации, а также макроэкономической конъюнктуры.

КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗВИТИЯ В ПРЕДЫДУЩИЙ ПЕРИОД И ИМЕЮЩИЙСЯ ПОТЕНЦИАЛ

Менделеевский университет – признанный национальный и мировой научно-образовательный и научно-технологический центр, специализирующийся, прежде всего, на подготовке инженерных кадров для химической индустрии, атомной промышленности, фармацевтики, нефтехимии, биотехнологии, промышленной экологии, смежных с ними и поддерживающих отраслей экономики. Университет – преемник Московского промышленного училища

(создан в 1898 г.), на базе которого в 1920 г. основан Московский практический химико-технологический институт имени Д.И. Менделеева, преобразованный в 1923 г. в Московский химико-технологический институт имени Д.И. Менделеева – первый специализированный вуз СССР, который обеспечил подготовку кадров для химической и смежных отраслей промышленности и внес весомый вклад в индустриализацию и обеспечение обороноспособности страны, особенно в годы Великой Отечественной войны. С 1992 г., по решению Правительства России, университет носит современное название.

В г. Москва университет представлен двумя учебными кампусами – на Миусской площади (*«Миусский комплекс»*) и в Тушино (*«Тушинский комплекс»*), имеет филиалы в г. Новомосковск Тульской области, г. Ташкент (Республика Узбекистан) и г. Тараз (Республика Казахстан), открытый в 2024 г. Университету на правах оперативного управления принадлежат земельные участки в Московской области в пос. Тучково и дер. Ботино. Первый имеет минимально необходимую инфраструктуру для работы спортивно-оздоровительного студенческого лагеря.

Университет преимущественно сосредоточен на подготовке бакалавров, специалистов и магистров по направлениям и специальностям, входящим в область образования *«Инженерное дело, технологии и технические науки»* (80% среднеприведенного контингента студентов): *«Химическая технология»*, *«Химическая технология материалов современной энергетики»*, *«Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий»*, *«Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»*, *«Биотехнология»*, *«Технологические машины и оборудование»*, *«Материаловедение и технологии материалов»*, *«Наноинженерия»*, *«Техносферная безопасность»*, *«Промышленная фармация»*, *«Информационные системы и технологии»* и др., а также на направлении подготовки *«Химия»* и специальности *«Фундаментальная и прикладная химия»* обучается около 12 % студентов.

По состоянию на 31.12.2024 г. по программам высшего образования в университете обучается 10 259 чел., в т.ч. по очной форме 8 314 чел.: бакалавриат – 69,5 % приведенного контингента, специалитет – 17,5 %, магистратура – 13,0 %, аспирантура – 405 чел.

Университет осуществляет подготовку кадров по 28 укрупненным группам специальностей и направлений подготовки, из них в «головной» организации (г. Москва) – 19 направлений бакалавриата, 4 – специалитета, 19 – магистратуры, 31 – подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, 2 – специальности СПО; Новомосковском филиале – 12 программ бакалавриата, 1 – специалитета, 1 – магистратуры; филиале в г. Ташкент – 7 программ

бакалавриата, 2 – специалитета, 3 – магистратуры; филиале в г. Тараз – 3 программы бакалавриата (данные на 01.09.2024 г.).

Общая численность работников университета (г. Москва) по состоянию на 31.12.2024 г. составила 2541 чел., из них основных 1617, внутренних совместителей – 582, внешних – 342. Штатных ППС – 940 чел. (37 % кадрового состава), научных работников – 247 чел. (9,7 %). Ученую степень доктора наук имеют 191 чел. (7,5 %), ученую степень кандидата наук – 731 чел. (28,8 %). Ученое звание профессора имеют 122 чел. (4,7 %), ученое звание доцента – 317 чел. (12,9 %). Средний возраст штатных НПП составляет 49 лет.

Средний балл ЕГЭ абитуриентов за период 2019–2024 гг. составляет 78,9, динамика – отрицательная (от 81,9 в 2019 до 78,8 в 2024 гг.). Имеет место тенденция снижения доли студентов, обучающихся на коммерческой основе (13,9 и 11,3 % в 2023 и 2024 гг. соответственно), в то время как количество студентов, обучающихся за счет средств федерального бюджета, увеличивается. За период 2022–2024 гг. 198 студентов было принято по договорам о целевом обучении.

Университет – базовая организация государств – участников СНГ по подготовке, профессиональной переподготовке и повышению квалификации кадров в химической отрасли, участник программ стратегического академического лидерства Минобрнауки России «ПРИОРИТЕТ-2030» и «Передовые инженерные школы». В национальном рейтинге университетов «Интерфакс», РХТУ с 2022 по 2024 гг. находится на 31–34 позициях. В 2024 г. – занимает 41 место в рейтинге лучших вузов России RAEX-100, 1201–1300 – в Московском международном рейтинге вузов «Три миссии университета», 201–250 – в пилотном рейтинге университетов стран БРИКС. В 2021 г. университет впервые вошел в мировой рейтинг QS World University Rankings, заняв в 2023 г. место 1201–1400. Из 48 российских участников в ТОП-1000 лучших университетов мира, РХТУ входит в первые 30. По версии рейтинга RUR 2021 Natural Sciences World University Ranking, РХТУ – в ТОП-300 лучших вузов мира. По направлению «Natural Sciences» в 2023 г. у университета 311 (8 среди 15 российских), по направлению «Technical Sciences» – 548 место (19 среди 80 российских). В период 2019–2023 гг. число статей в журналах, входящих в Web of Science или Scopus – 2454 (1/4 от всех публикаций), 28 монографий и 154 патента. В базе РИНЦ – 9 142 публикаций в тематике «Химическая технология. Химическая промышленность» и 20 210 – в тематике «Химия». Средняя цитируемость публикаций ученых университета составляет 13300 ежегодно (2020–2024 гг.).

В университете работают 12 диссертационных советов с правом самостоятельно присуждения ученых степеней по широкому спектру инженерно-

технологических и естественнонаучных специальностей для защиты кандидатских и докторских диссертаций по техническим и химическим наукам, а также 2 объединенных диссертационных совета, созданных с Российским институтом стандартизации и Тверским государственным техническим университетом. Университет издает научные журналы и сборники («Гальванотехника и обработка поверхности», «Техника и технологии силикатов», «Вестник российского химико-технологического университета им. Д. И. Менделеева: гуманитарные и социально-экономические исследования» и др.).

Объем НИОКР на 1 НПР значительно увеличен в период 2019–2023 гг.: с 1 055 тыс. руб. до 2 218 тыс. руб. Университет выполняет НИР и НИОКР в интересах как государственных, так и частных компаний. Большинство работ имеет стратегическое значение. Они связаны с разработкой материалов и технологий для обеспечения технологической независимости оборонной, микроэлектронной, химической и биотехнологической промышленности России.

Базовые источники доходов университета (по состоянию на 31.12.2024 г.) – государственное задание на образование (48 %), государственное задание на науку (3 %), приносящая доход деятельность: образование (6 %), НИР и НИОКР по заказам организаций (18 %), гранты от государственных фондов – РФФИ, проекты Передовой инженерной школы и Приоритета-2030 (9 %), прочие поступления (2 %). Консолидированный бюджет в трехлетней динамике: в 2022 г. – 4,5 млрд. руб., в 2023 – 5,7 млрд. руб. и 2024 – 5,0 млрд. руб. Основные статьи расходов – заработная плата, включая фонд оплаты труда (65 %), стипендиальное обеспечение и компенсация практической подготовки обучающихся (7 %), закупки (26 %), налоги (2 %).

Финансово-экономический анализ деятельности университета, проведенный в 2024 г., показал экономическую неэффективность половины основных образовательных программ, имеющих фактическую численность учебных групп ниже нормативных показателей, избыточность административно-управленческого и обслуживающего персонала, неэффективные расходы и пр. Университет включен в программу финансового оздоровления Минобрнауки России с 2025 г. Разработан антикризисный финансовый план, включающий оптимизацию расходов, отмену неэффективных контрактов и обязательств, сокращение административных расходов с перераспределением средств на приоритетные направления развития, поиск источников и инструментов дополнительных доходов от образовательных программ, НИР и НИОКР и др.

Институционально университет представлен факультетско-кафедральной структурой. Образовательная деятельность в г. Москва осуществляется на 11 факультетах и институтах, 53 кафедрах, в г. Новомосковск – 6 факультетах и 15 кафедрах. Научная и инновационная деятельность представлена также

специализированными лабораториями, центрами и иными подразделениями, включая Центр коллективного пользования научным оборудованием. В университете действуют более 10 студенческих организаций, включающих органы студенческого самоуправления, центр развития волонтерства, клуб студенческого творчества и пр.

В 2025 г. университет отметит свое 105-летие. Коллектив вместе с внешним сообществом, с учетом накопленного опыта, понимают необходимость переосмысления стратегии развития вуза и соответствующих изменений. Вступая во вторую четверть XXI века, Менделеевский университет как флагман химико-технологического образования на постсоветском пространстве планирует усилить свое влияние на развитие химической индустрии и смежных отраслей экономики, главным образом, для обеспечения технологической независимости России и глобального российского бизнеса.

ВЫЗОВЫ, СТОЯЩИЕ ПЕРЕД УНИВЕРСИТЕТОМ

Стратегия отвечает на внешние и внутренние вызовы, в т.ч. обусловленные накоплением системных проблем химической индустрии и смежных отраслей, а также новых трендов. К важнейшим вызовам следует отнести: *кадровый дефицит в отрасли; отечественные и глобальные тренды в образовании, в научно-технологическом и промышленном развитии; ограниченность человеческого ресурса; сырьевая и технологическая зависимость отрасли; низкая производительность труда; отставание ресурсной базы университета; низкая эффективность управления; географическая удаленность головного университета от производств.* В **Приложении 1** каждому из вызовов дана характеристика. Стратегия ставит целью ответить на перечисленные вызовы через реализацию стратегических инициатив и институциональные трансформации (образовательная, научная, кадровая, финансовая, молодежная и иные политики).

МИССИЯ УНИВЕРСИТЕТА И ЕГО СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ

В условиях действия беспрецедентных антироссийских санкций ключевая задача развития университета – обеспечение технологической независимости профильных отраслей экономики Российской Федерации.

Поэтому свою миссию университет определяет как «Создание и развитие кадрового и научно-технологического потенциала российских компаний и инвестиционных проектов химической индустрии и смежных отраслей».

Стратегическая цель – сформировать в пятилетнем периоде и долгосрочной перспективе Менделеевский университет как лидера отраслевого образования и науки, распространяющего инновационные практики интеграции науки, образования и бизнеса для обеспечения технологического лидерства российской химической индустрии и смежных отраслей.

ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ

Целевая модель развития университета характеризуется набором из 40 ключевых показателей (**Приложение 2**), достижение которых, в совокупном итоге, приведет к максимальному приближению к амбиции, поставленной в стратегической цели. Путь к целевой модели начат в 2024 г. с процесса выстраивания системы управления университетом, включающей в реальный контур управления представителей бизнес-сообщества и промышленности, ведущих институтов химического профиля Российской академии наук, представителей профессионально-общественных объединений и отраслевых СМИ. Формируется попечительский совет с расширенными полномочиями, осуществляющий согласование и контроль всех проектов развития. По ключевым направлениям и проектам технологического лидерства будут назначены главные конструкторы, их курирующие и несущие персональную ответственность за приоритетные разработки. Получит развитие сформированный в 2024 г. *Центр управления изменениями*, сформированный по типу проектного офиса с соответствующим цифровым сервисом, в целях централизации взаимодействия университета с внешними партнерами для всех структурных подразделений. У любого проекта в университете, вне зависимости от его приоритетности, будет свой лидер. Таким образом будет поддержана активная позиция работников путем их вовлечения в процессы развития. Система эффективного контракта будет трансформирована с учетом показателей данной стратегии и сформирует дифференцированную и гибкую систему оценивания и стимулирования труда. В 2025 г. продолжится оптимизация АУП и ВП, задачей которой является построение системы, адекватной настоящей целевой модели и направленной на формирование центров управленческой и финансовой ответственности. Для АУП и ВП будет введена система ключевых показателей эффективности на всех уровнях управления для эффективного распределения ответственности и ресурсов на основе результатов деятельности. Проекты и планы развития будут регулярно обсуждаться на основе принципов открытости и коллегиальности, с использованием результатов обратной связи. Для этого будет разработана система соответствующих полномочий и обязанностей на всех уровнях горизонтальных и вертикальных связей, включая Ученый совет университета,

Ученые советы факультетов/институтов, Научно-технический и Учебно-методический советы и др. Для каждого научно-образовательного структурного подразделения будет разработана программа развития, взаимоувязанная по целям и результатам с настоящей стратегией. Принятие решений по корректировке программ развития подразделений и уточнение планов мероприятий будет осуществляться на основе регулярного опережающего мониторинга целевых показателей и рейтингования. Необходимая для достижения целевой модели трансформация ключевых направлений деятельности будет осуществляться через соответствующие политики, реализация которых потребует разработки ежегодных планов мероприятий и проектов в программе развития. Цели политик трансформации представлены в **Приложении 3**.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ИНИЦИАТИВЫ

По итогам анализа результатов предыдущей программы развития университета в рамках программы академического лидерства «Приоритет-2030», Передовой инженерной школы, совокупности инициативных научных, образовательных, прикладных и социальных проектов развития, предложенных структурными подразделениями (сентябрь 2024 г.), стратегической сессии университета (декабрь 2024 г.), обсуждений программы развития на Ученых советах, совещаниях с промышленностью и органами государственной власти, задачами нацпроектов «Кадры», «Новые материалы и химия», «Биоэкономика» и другими стратегическими государственными документами, актуальная версия стратегии предлагает пакет из 10 стратегических инициатив:

1. «КАДРОВЫЙ РЕЗЕРВ РОССИЙСКОЙ ХИМИИ» – проект создания национальной отраслевой экосистемы развития и сопровождения школьников, студентов, выпускников, работников и всех людей, имеющих потенциал для работы в химической индустрии, соответствующий целям нацпроектов «Новые материалы и химия», «Кадры», «Молодежь и дети». Система будет представлять собой платформенное решение, обеспечивающее объединение людей, организаций, проектов, мероприятий, производств, сервисов, инфраструктуры, в единое сообщество. Первым и базовым функционалом системы станет возможность поиска мест практической подготовки и стажировок для студентов на предприятиях отрасли и формирование портфолио. Далее планируется развитие таких сервисов как – подбор кадров, профориентация, целевое обучение, образование, агрегатор отраслевых новостей, поиск партнеров, онлайн карта индустрии, организация научных, образовательных, деловых мероприятий и пр. Одновременно с развитием платформы планируется трансформация образовательных программ Менделеевского университета и его партнеров в

целях нахождения оптимальных вариантов по продолжительности и гибкости практической подготовки. Акценты будут сделаны на организации сетевых программ с региональными университетами, расположенными вблизи производств, что обеспечит практическую подготовку недоступную для столицы, а также на создании эффективных мероприятий по привлечению студентов из разных регионов страны в города с высокой концентрацией химической индустрии.

Миссия проекта – снять монополию университетов и их структурных подразделений на выбор практики и стажировок обучающимися, дать широкие возможности для практической подготовки в разных субъектах России, усилив, тем самым, вероятность притока молодых кадров на предприятия отрасли.

2. «ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» – проект создания на базе университета центра экспертной аналитики химической и смежной отраслей, обеспечивающий разработку, экспертизу, аудит технологий и производственных цепочек, подготовку информационных, справочных и статистических материалов, прогноз тенденций, анализ лучших практик привлечения кадров, управления и экономических моделей и т.д.

Центр будет создан при поддержке Минпромторга России, в партнерстве с Агентством технологического развития, ведущими университетами и научно-исследовательскими институтами.

Миссия центра – рост рынку химической промышленности и смежных отраслей через качественную аналитику и экспертизу.

3. «СОЗДАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ НАУЧНЫХ КОЛЛЕКТИВОВ И СИСТЕМЫ СОПРОВОЖДЕНИЯ ВСЕХ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ». Проект направлен на создание научных лабораторий, инжиниринговых центров, научно-производственных объединений (тип – в зависимости от ресурса на инвестицию в создание), сформированных по межкафедральному (межфакультетскому) принципу по следующим направлениям, обеспечивающим технологическое лидерство, междисциплинарность, инновации и индустриальных заказчиков:

- катализаторы и высокоэффективные каталитические процессы;
- новые накопители и портативные источники энергии;
- управление бережливым производством замкнутого цикла, ликвидация накопленного ущерба, экологический мониторинг;
- высокочистые материалы для электроники и фотоники;
- радиофармацевтика и ядерная медицина;
- новые материалы и технологии для атомной промышленности;

- *цифровое моделирование и проектирование процессов, оборудования и систем для перехода на новые производственные технологии, включая микро-реакторы и модульные системы для малотоннажной химии;*
- *искусственный интеллект в химии, химической технологии, фармацевтике;*
- *другие направления, определяемые, в том числе, по росту инвестиционного потенциала.*

Систему сопровождения всех научно-технологических проектов университета планируется создать по типу маркетингово-проектного офиса типа «Химический техноброкер», включающую единую платформу трансфера технологий, базу данных исследований и разработок, доступной для промышленности и академического сообщества.

4. «ПОРТФЕЛЬ ФЛАГМАНСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОЙ ИНДУСТРИИ, БИОТЕХНОЛОГИИ, ФАРМАЦЕВТИКИ, ЭКОЛОГИИ И СМЕЖНЫХ ОТРАСЛЕЙ». В условиях быстро меняющегося технологического и экономического ландшафта университет стремится занять лидирующие позиции на рынке отраслевого образования. В период до 2030 г. планируется разработать не менее 10 флагманских программ основного и дополнительного образования, а к 2036 г. удвоить их количество. Каждая программа будет способствовать развитию актуальных компетенций для развития существующих и создания новых производств, сопровождения инвестиционных проектов по принципу полного жизненного цикла.

Фронтиры – моделирование и проектирование технологических процессов, машин и оборудования, новые материалы и технологии, междисциплинарные программы, в том числе на стыке химических, био- и информационных технологий, науки (техники) и искусства (креативных индустрий), программы по технологическому предпринимательству, отраслевой экономике, аналитике и менеджменту и др.

5. «ПЕРЕДОВАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ХИМИЧЕСКОГО ИНЖИНИРИНГА И МАШИНОСТРОЕНИЯ» – продолжение реализованного в 2022-2024 гг. проекта развития, направленного на создание центра компетенций по химическому машиностроению и системному химическому инжинирингу, обеспечивающего цифровую трансформацию композитной отрасли и других производств, реализацию проектов по созданию цифровых двойников заводов производства волокон и специальных материалов.

Цель проекта на период 2025-2030 гг. – стать национальной точкой роста химического машиностроения и сформировать сообщество передовых инженеров отечественного химического комплекса и смежных отраслей, опираясь

на фронтальные задачи по обеспечению технологического лидерства: разработка и эксплуатация химических процессов, получение новых материалов и веществ, специальное химическое машиностроение, новые процессы и аппараты химической технологии, цифровизация и автоматизация, промышленный инжиниринг, программная инженерия и искусственный интеллект. Проект усилит взаимодействие с российскими высокотехнологичными компаниями, обеспечивающих постановку фронтальных задач, обмен опытом, площадки для стажировок и трудоустройство выпускников.

Миссия проекта – обеспечение трансформации химической индустрии с одновременным воссозданием отрасли химического машиностроения в России.

6. «СКВОЗНАЯ СИСТЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА» – инициатива, создающая единую платформу для поддержки и развития инновационного предпринимательства в университете на основе интеграции образовательных программ, науки, инноваций и бизнеса. Планируется внедрение акселерационных программ и активная поддержка стартапов, что создаст благоприятные условия для роста предприимчивых идей и реализации потенциала молодежи. Предполагает внедрение механизмов финансирования, таких как венчурные инвестиции, государственно-частное партнерство и привлечение институциональных инвесторов, что обеспечит необходимую финансовую базу для стартапов и научных разработок. «Проекты-маяки» помогут выделить самые перспективные направления и продемонстрировать успешный опыт реализации технологий.

7. «НОВОМОСКОВСКИЙ КАМПУС МЕНДЕЛЕЕВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА КАК НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ИНДУСТРИИ». По итогам совместного совещания предприятий химической промышленности и Правительства Тульской области, Департамента химической промышленности Минпромторга России, администрации университета и мэрии г. Новомосковск 19 декабря 2024 года, принято решение о разработке поэтапной Программы развития филиала, в т.ч. к 100-летию Новомосковска в 2030 г. как одной из «химических столиц» России, в качестве «Новомосковского кампуса Менделеевского университета», развивающего следующие направления деятельности:

- подготовка инженеров-технологов для химической промышленности и смежных отраслей по программам высшего образования, с использованием механизмов дуального обучения и ускоренной подготовки выпускников СПО;
- развитие на базе филиала «Центра стажировок, практической подготовки, повышения квалификации и переподготовки российского химпрома»,

предлагающего актуальные для индустрии, системы среднего и высшего образования программы дополнительного образования, стажировки и практики;

- ресурсно-сервисный центр (инжиниринговый центр, научно-производственное объединение), оказывающий услуги по проектированию, пилотированию и масштабированию технологий, включая опытно-промышленные производства малотоннажной химии, критически значимой для технологической независимости (обеспечение целей нацпроектов «Новые материалы и химия» и «Биоэкономика»).

Дополнительная информация о филиале представлена в **Приложении 4**.

8. «МЕЖДУНАРОДНЫЕ КАМПУСЫ МЕНДЕЛЕЕВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА». Развитие филиалов в г. Ташкент и г. Тараз (см. **Приложение 5**) планируется в качестве международных кампусов Менделеевского университета в дружественных России странах, обеспечивающих:

- подготовку квалифицированных кадров для химической индустрии и смежных отраслей экономики, экспорт российского образования;
- влияние российского инженерно-технологического образования, разработок и технологий на развитие профильных индустрий и общества;
- содействие в адаптации российских компаний под новые условия работы через потенциал отраслевой и научно-образовательной кооперации;
- продвижение русского языка и российской культуры;
- содействие развитию Менделеевского университета как международного научно-образовательного и научно-технологического центра через использование потенциала международной научной кооперации (международные научные школы, конференции и кооперации в университетских кампусах).

9. «ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ РОССИЙСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ МЫСЛИ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА ОСНОВЕ НАСЛЕДИЯ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА И ТРАДИЦИЙ УНИВЕРСИТЕТА». В основе инициативы – комплекс взаимосвязанных мероприятий, способствующих лучшему пониманию и распространению достижений Менделеевского университета, российской науки и техники среди населения всех возрастов, а также вдохновению новых поколений инженеров, исследователей и инноваторов. Будут созданы уникальные программы и курсы, просветительские мероприятия, платформы для коммуникаций, развиты инструменты по формированию культурной идентичности и пр., в том числе на основе великого наследия Д.И. Менделеева и традиций университета. В фокусе внимания – трансляция внутренней корпоративной культуры университета и ее развитие на современном этапе, вовлечение молодежи.

10. «СТУДЕНЧЕСКАЯ БАЗА ОТДЫХА И ВОЕННО-УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР». Проекты создания на базе бывшего спортивно-оздоровительного лагеря в пос. Тучково современной студенческой базы отдыха, развивающей

спортивное и военно-патриотическое направления (вблизи лагеря расположены Центральный военно-патриотический парк культуры и отдыха ВС РФ «Патриот», Бородинское поле и Бородинский военно-исторический музей), а также Военно-учебного центра для подготовки офицеров запаса, сержантов, старшин запаса либо солдат.

ФИНАНСОВАЯ МОДЕЛЬ

Новая финансовая модель университета – основа устойчивой трансформации по всем видам деятельности. *В ее основе – баланс бюджетных и внебюджетных инструментов привлечения и использования средств, опережающий рост доходов университета от образования, науки и диверсификации источников финансирования.*

Текущая финансовая модель РХТУ с долей внебюджетных доходов 35 % ограничивает инвестиционные возможности. К 2030 г. планируется увеличить эту долю до 50 % и обеспечить рост бюджета до 7 млрд. руб. Для этого университет диверсифицирует доходы через расширение коммерческих образовательных программ, активную коммерциализацию научных разработок и трансфер технологий, а также укрепление сотрудничества с предприятиями.

Будет внедрена единая система учета с разделением затрат по центрам финансовой ответственности, созданы автономные центры финансового результата, включая сертификационные и инжиниринговые лаборатории. Инвестиции будут направлены на проекты доведения технологий до стадии MVP, обновление инфраструктуры и поддержку научных групп.

Оптимизация затрат, создание резервного фонда и долгосрочное бюджетное планирование обеспечат финансовую устойчивость университета. К 2030 г. РХТУ станет гибкой и конкурентоспособной организацией, способной эффективно адаптироваться к изменяющимся условиям.

ЭФФЕКТЫ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ

Внедрение стратегии влечет множество позитивных изменений, способствующих экономическому и социальному развитию отрасли, городов, регионов и страны в целом:

- *для химической промышленности и смежных отраслей* – снижение разрыва между спросом и предложением на рынке труда; обеспечение выпускниками с современными навыками, подготовленных под запросы предприятий; примеры эффективного взаимодействия «университет – предприятие» с ускоренным выходом на рынок труда и распространение лучших практик в

других регионах со сходным потенциалом; обеспечение конкурентных преимуществ российских компаний в результате проектов обратного инжиниринга, НИР и НИОКР по направлениям технологического лидерства;

- *для Российской Федерации* – достижение технологической независимости в критических направлениях химической индустрии и смежных отраслях; развитие человеческого потенциала; рост конкурентноспособности российского образования и науки в мире;

- *для стран присутствия (международные кампусы)* – «мягкая сила», продвижение русского языка, российского образования и культуры, содействие в адаптации российских компаний под новые условия работы в дружественных странах через потенциал отраслевой и научно-образовательной кооперации;

- *для регионов присутствия* (Новомосковск, Менделеевские классы в регионах и др.) – создание центров притяжения молодежи и привлекательности инженерно-технологического образования, обеспечение кадрами предприятий химической индустрии, обеспечивающие городам потенциал социально-экономического развития.

Вызовы, стоящие перед университетом (подробная версия)

1. **КАДРОВЫЙ ДЕФИЦИТ В ОТРАСЛИ.** По разным оценкам отрасли уже сейчас не хватает от 20 до 35 тыс. чел., а с учетом планов нацпроекта «Новые материалы и химия» по расширению существующих производств, потребуется до 150 тыс. специалистов к 2030 г., аналогичный вызов встретит нацпроект «Биоэкономика» и др. Индекс кадровой уязвимости в химическом производстве за 3 кв. 2024 г., согласно исследованию ВШЭ и данным Росстата, составил 9,1, при этом значения более 7 оцениваются как критические. Ключевыми проблемами являются – снижение численности трудоспособного населения; переход работников в другие отрасли (ОПК, СВО и др.); отсутствие синхронизации между кадровыми потребностями конкретных предприятий/мест их локализации и выделяемыми местами приема по требуемым рынку образовательным программам; географические разрывы между подготовкой кадров и местами трудоустройства; низкая эффективность инструментов мобильности кадровых ресурсов, их переобучения и перемещения; отсутствие прозрачных механизмов отраслевых социальных лифтов; недостаточная практическая подготовка студентов и ее частая замена на «теоретические» или «исследовательские» занятия в университетах; низкая практическая ориентация образовательных программ; отсутствие системных программ повышения качества и популяризации химии как предмета в школах и науки (области знаний и жизнедеятельности человека) для населения; несоответствие компетенций выпускников требованиям рынка; развитие собственных корпоративных программ обучения и развития на предприятиях без взаимодействия с государственными образовательными организациями.

2. **РОССИЙСКИЕ ТРЕНДЫ** – переход российских вузов на национальную систему высшего образования, основанной на интересах национальной экономики и максимальном пространстве возможностей для студента; снижение качества подготовки абитуриентов; снижение их интереса, и, соответственно, выбора ЕГЭ по профильным для университета предметам; рост разрыва между студентами из разных социальных слоев; недофинансирование системы образования в целом; рост числа студентов из регионов в мегаполисе.

3. **ГЛОБАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ В ОБРАЗОВАНИИ** – влияние мировых мегатрендов, связанных с увеличением дифференциации между поколениями, компетенциями, доступом к технологиям, социальными слоями населения, агломерациями и малыми городами; фокус на полидисциплинарности, симбиозе науки и искусства, гибкости и практической ориентации образовательных программ; поддержка бизнес-идей и стартапов, адаптивного обучения; развитие

управленческих, гибких и цифровых навыков студентов и их команд; массовое применение искусственного интеллекта в образовании и науке; одновременное освоение нескольких квалификаций; сокращение сроков обучения для быстрого вывода специалистов на рынок труда; использование различных инструментов влияния бизнеса на образовательный процесс. Постепенно сокращаются рабочие места, деятельность которых может быть автоматизирована, в системе образования растет потребность в когнитивных, социально-эмоциональных и технологических навыках. Цифровизация захватывает весь процесс обучения: от контента до каналов передачи, вовлечения студентов и оценивания, формирования портфолио и дальнейшего развития, обеспечивая доступность и персонализацию. При подготовке инженеров идет разделение по узким специализациям, в то время как рынку нужны универсальные специалисты, с системным видением предмета деятельности. Таким образом, образование будет работать на рынок труда еще больше, представляя собой инструмент по перемещению студентов и будущих выпускников на рынок труда.

4. ГЛОБАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ – формирование экономики данных; ускоренное развитие и внедрение технологий искусственного интеллекта во всех сферах; сокращение времени между получением новых знаний и созданием технологий и продукции, их выходом на рынок; размывание дисциплинарных и отраслевых границ в научных исследованиях; резкое увеличение объема научно-технической информации, возникновение принципиально новых способов работы с ней; рост требований к квалификации исследователей, международная конкуренция за привлечение талантливых высококвалифицированных работников в науку, инженерию, технологическое предпринимательство; выделение ограниченной группы стран, доминирующих в научных исследованиях и разработках; формирование научно-технологической «периферии», утрачивающей научную идентичность и выступающей кадровым «донором»; цифровизация промышленности, внедрение принципов замкнутой экономики, переориентация газо-/нефтехимии на тонкую и малотоннажную химию, использование вторичных ресурсов и биомассы как сырья, упор на полупроводники, энергоемкие и биомедицинские материалы (мировые лидеры – Германия, Китай, США, Индия, Япония).

5. ОГРАНИЧЕННОСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РЕСУРСА УНИВЕРСИТЕТА – недостаток собственных ученых и преподавателей с опытом и результатами успешных междисциплинарных исследований и проектов, практическим опытом работы в индустрии; лидеров актуальных образовательных программ; программ системной поддержки молодых ученых и инноваторов; межпоколенческие разрывы в среде НПР и замкнутость ее формирования.

6. СЫРЬЕВАЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ОТРАСЛИ.

Высокая зависимость от импорта по критически важному сырью и видам оборудования как для предприятий отрасли, так и для науки – нерешенная системная проблема, осложненная сегодня санкциями и отсутствием отечественного института химического машиностроения и научного приборостроения. Технологический суверенитет и снижение зависимости от импорта – основные направления развития российского химпрома на ближайшие 5 лет. Так, ключевая цель нацпроекта «Новые материалы и химия» – создание не менее 138 новых производств химической продукции и снижение доли импорта на внутреннем рынке с 35 до 30 %.

7. НИЗКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА. Производительность труда в российском химпроме, по оценкам ФЦК, в 5-6 раз ниже, чем в странах-лидерах. Это «маркеры» как неэффективного управления на отечественных предприятиях, так и несовершенства подготовки кадров в области бережливого производства, автоматизации, управления современным предприятием.

8. ОТСТАВАНИЕ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ УНИВЕРСИТЕТА как для современного учебного процесса (аудитории, лаборатории и пр.), так и проведения необходимого комплекса НИР, НИОКР («от идеи до разработки»), испытаний различных веществ и материалов, масштабирования технологий (отсутствие пилотных и полупромышленных площадок), развития стартапов, создания опытно-промышленных образцов и пр., для своевременной и адресной помощи предприятиям, созданию собственных научно-инновационных заделов и пр.

9. НИЗКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ УНИВЕРСИТЕТОМ как «внутри», так и «снаружи», включая низкий уровень цифровой зрелости, что делает текущую операционную деятельность преобладающей над задачами развития, тормозит эффективные и перспективные проекты, вызывает недоверие и отсутствие долгосрочных контактов со стороны внешних партнеров.

10. ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ УДАЛЕННОСТЬ центра управления и принятия решений университета, расположенного в г. Москва от большинства предприятий химической промышленности, имеющих потенциал к взаимодействию по подготовке кадров, НИР и НИОКР, экспертном сопровождении и пр.

**Количественные показатели
целевой модели развития университета на период до 2030 г.**

1. В «портфеле» образовательных программ университета отсутствуют программы, имеющие низкие показатели востребованности и финансовой эффективности (более 30 % программ в 2024 г.).

2. 100 % основных образовательных программ концептуально и содержательно отвечают требованиям рынка труда с учетом современного уровня развития науки и технологий, актуализируются вместе с якорными партнерами-работодателями не менее 1 раза в год, сочетают элементы ядерной программы и открытого учебного плана для обеспечения междисциплинарности, командного взаимодействия студентов и индивидуализации их образовательных треков, имеют гибкие настройки сквозной практической подготовки и стажировок.

3. Не менее 10 % основных образовательных программ обеспечивают, в сетевой форме, практическую подготовку обучающихся университета в регионах присутствия химической промышленности, а также эффективное использование интеллектуальных и материально-технических ресурсов образовательных и научных организаций, промышленных предприятий.

4. Не менее 30 % обучающихся осваивают не менее 2 актуальных для рынка труда квалификаций.

5. Не менее 20 % основных образовательных программ ВО обеспечивают преемственный переход выпускников системы СПО и работников предприятий профильных отраслей и ускорение обучения.

6. Не менее 30 % основных образовательных программ обеспечивают возможность получения выпускниками рабочих квалификаций, соответствующих требованиям рынка труда.

7. 100 % основных образовательных программ обеспечивают, в том числе, развитие управленческих, гибких и цифровых навыков студентов и их команд, подготовку выпускников по основам бережливого производства, содержат сквозные модули по технологическому предпринимательству, принципам устойчивого развития и «зеленой» экономики.

8. 100 % основных образовательных программ обеспечивают возможности самореализации студентов в зависимости от индивидуальных предпочтений, по инженерно-технологическим, исследовательским, предпринимательским, управленческим, экономическим, педагогическим, социально-ориентированным и др. актуальным трекам.

9. Не менее 20 % учебных дисциплин используют возможности искусственного интеллекта в качестве инструмента обучения.

10. Не менее 75 % обучающихся вовлечены в различные виды волонтерской деятельности, работу университетских органов студенческого самоуправления, мероприятия молодежной политики.

11. Не менее 30 % НПП вовлечены в систему наставничества.

12. 100 % ВКР обучающихся выполняются по заданию «квалифицированного» заказчика (предприятия реального сектора экономики, научные, образовательные, некоммерческие организации, органы государственной власти), либо подготовлены в формате «Стартап как диплом».

13. Не менее 10 % ВКР обучающихся являются комплексными и междисциплинарными (в том числе в формате «Стартап как диплом»), сочетают инженерно-технологические, исследовательские, экономические, управленческие и др. компетенции, в том числе выполненных в проектных студенческих командах.

14. 10 % обучающихся заключили договоры о целевом обучении с организациями реального сектора экономики, научными и образовательными организациями (в рамках целевых квот при приеме, либо во время обучения);

15. Не менее 80 % преподавателей прошли стажировки и/или практическую подготовку на высокотехнологичных отраслевых предприятиях и/или в ведущих научных центрах.

16. Не менее 50 % программ дополнительного образования разработаны по заказу предприятий профильных отраслей; не менее 20 % реализуются в сетевой форме с университетами, научно-исследовательскими институтами и высокотехнологичными компаниями.

17. Доходы от реализации дополнительных образовательных программ увеличены не менее, чем в 10 раз (относительно 2024 г.).

18. Не менее 25 % кандидатских диссертаций, выполняемых через институты аспирантуры (программы подготовки научно-педагогических кадров) и соискательства, подготовлены по заданию «квалифицированного» заказчика – предприятия реального сектора экономики, с использованием инструментов «производственной аспирантуры».

19. 100 % обучающихся по всем формам охвачены цифровой поддержкой: от контента до каналов передачи, все виды учебной, исследовательской, творческой и социальной активности, оценивание, формирование портфолио и дальнейшая поддержка личных и карьерных траекторий развития с обеспечением доступности и персонализации.

20. Доля НПП до 39 лет, имеющих ученую степень, в общей численности НПП – не менее 45 % (36 % – в 2024 г.).

21. Доходы от НИР и НИОКР увеличены не менее, чем 1,5 раза (относительно 2024 г.).

22. Количество компаний реального сектора экономики – заказчиков услуг НИР и НИОКР, аналитических исследований и испытаний, увеличено в 2 раза.

23. Доля внутренних затрат на исследования и разработки – не менее 10 % от доходов от НИР и НИОКР (0 % – в 2024 г.).

24. Количество созданных новых научных лабораторий, инжиниринговых центров, научно-производственных объединений по направлениям технологического лидерства – не менее 5 (нарастающим итогом к 2030 г.).

25. Количество разработанных сотрудниками и обучающимися университета РИД, имеющих потенциал для применения в реальном секторе и обеспечивающим технологическое лидерство в профильных отраслях – не менее 10 (нарастающим итогом к 2030 г.).

26. Увеличение капитализации малых инновационных предприятий, созданных при участии и/или использующих РИД университета, не менее, чем на 50 % к 2030 г.

27. Количество школьников и студентов СПО, охваченных профориентационными мероприятиями, всего – 20 000 (8 500 – в 2024 г.); количество организаций общего, среднего профессионального и дополнительного образования, охваченных профориентационными мероприятиями – 200 (100 – в 2024 г.).

28. Средний балл ЕГЭ/средний балл ЕГЭ (по области «Инженерное дело, технологии и технические науки) – 78/75 (82/79 – в 2024 г.).

29. Доля иностранных студентов в общем контингенте студентов у университета и его филиала в г. Новомосковск – 15 % (5,7 % в 2024 г.).

30. Количество организаций реального сектора экономики, в интересах которых на регулярной основе (не менее 1 раза в год) проходит практическая подготовка, стажировки и другие виды активности студентов – 350 (165 – в 2024 г.).

31. Количество мероприятий по типу «Дней химической карьеры» по привлечению студентов из разных регионов страны в города с высокой концентрацией химической индустрии – не менее 10 (нарастающим итогом, 0 – в 2024 г.);

32. Достигнут 100 % охват проектов в университете единой системой проектного управления и 80 % уровень цифровой зрелости.

33. Доля АУП и УВП в общей численности работников составляет 50 % (60 % в 2024 г.).

34. Доля оплаты труда АУП и УВП в общем фонде оплаты труда – 40 % (49 % в 2024 г.).

35. Отношение объема привлеченных средств фонда целевого капитала к консолидированному бюджету – не менее 2 % (0 % – в 2024 г.).

36. Доля внебюджетных доходов в консолидированном бюджете – не менее 50 % (35 % – в 2024 г.).

37. Уровень удовлетворенности обучающихся – не менее 80 %, работников университета – не менее 80 %, партнеров – не менее 85 %.

38. Количество образовательных и исследовательских брендированных пространств, созданных при участии компаний – партнеров из профильных индустрий – не менее 10 (нарастающим итогом).

39. Общая площадь капитально отремонтированных помещений и объектов, включающих учебные корпуса, общежития, культурно-оздоровительный комплекс и вспомогательные здания и помещения, отвечающих требованиям доступности, экологичности и интеграции цифровых сервисов – не менее 20 000 кв. м.

40. Количество созданных новых, современных университетских объектов спортивно-оздоровительной инфраструктуры, благоустройства, досуга – не менее 2.

**Цели политик трансформации ключевых направлений
деятельности университета для достижения целевой модели развития
на период до 2030 г. и на перспективу до 2036 г.**

Цель образовательной политики – максимизация потенциала обучающихся через развитие актуальных компетенций с погружением в передовые профессиональные среды и всесторонней поддержкой всех видов учебной и внеучебной деятельности.

Научно-исследовательская и инновационная политика будет направлена на усиление позиций университета в сфере исследований и разработок через формирование научных коллективов, преимущественно, молодых исследователей, концентрирующихся на направлениях технологического лидерства.

Молодежная политика направлена на создание условий для развития молодежи, ее самореализации в различных сферах жизнедеятельности, на гражданско-патриотическое, духовно-нравственное и спортивно-оздоровительное воспитание обучающихся университета.

Кадровая политика ставит задачей формирование и развитие высокопрофессиональных и мотивированных людей и их команд, способных реализовывать проекты развития, направленных на достижение его целевой модели.

Политика по развитию инфраструктуры предполагает развитие существующих университетских объектов как гармоничной и функциональной среды, обеспечивающей комфортные условия для обучения студентов и работы сотрудников, отвечающей концепции «открытого университета» – центра притяжения и консолидации студенческих, профессиональных, молодежных, городских сообществ, пространства социокультурной и спортивно-оздоровительной активности, инноваций, интеллектуального и творческого развития.

Политика в области цифровой трансформации направлена на повышение привлекательности университета для целевых аудиторий пользователей за счет развития удобных сервисов, повышения качества образовательного и сопутствующего контента, административного сопровождения образовательных программ и принятия решений на основе данных.

Международная политика направлена на развитие международного сотрудничества с зарубежными научно-образовательными центрами, научными и профессиональными сообществами, продвижение и укрепление бренда Менделеевского университета как ведущего российского химико-технологического вуза, формирование сообщества иностранных обучающихся и выпускников, максимальное использование экспортного потенциала университета.

**Проект «Новомосковский кампус
Менделеевского университета как национального центра компетенций
химической индустрии»**

Новомосковский институт (филиал) университета основан в 1959 г. как базовый центр подготовки инженеров-технологов для развивающейся химической промышленности региона (в структуре экономики современной Тульской области химпром составляет 25 %). За 65 лет институт подготовил более 30 тыс. инженеров, технологов, химиков и специалистов смежных и поддерживающих отраслей. Сейчас Институт сохраняет стратегическую позицию – расположен в контуре крупнейших предприятий одной из «химических столиц» России и вблизи ОЭЗ «Узловая» с многомиллиардными инвестиционными проектами. В настоящее время на 15 кафедрах института работает 140 преподавателей, из них 11 докторов и 101 кандидат наук. Динамика численности обучающихся по направлениям в области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки»: 1266 (2020 г.) и 1562 (2024 г.).

В Институте действуют Центр повышения квалификации руководящих работников и специалистов химической промышленности, 2 молодежные лаборатории научно-образовательного центра мирового уровня «ТулаТЕХ»: ионных и «умных» материалов и технологий, полимерных композитов, лаборатория альтернативных технологий (мегагрант Правительства Тульской области на разработку косметических препаратов для ООО «Аэрозоль») и студенческое конструкторское бюро.

Институт – единственный в Тульской области, осуществляющий подготовку химиков-технологов, спрос на которых значительно превышает число выпускников. Инженерно-технический корпус крупнейших химических предприятий региона – ООО «Щекиноазот-БХ», АО «НОК «АЗОТ», ООО «Щекиноазот», ООО «НИАП-КАТАЛИЗАТОР», АО «Пластик», ООО «Аэрозоль», ООО ПП «Арталия», Ефремовский завод синтетического каучука и др., в основном, составляют выпускники института.

Институт, помимо научно-образовательного центра, выполняет социальную миссию, развивая направления творческого и спортивного досуга молодежи.

Имущественный комплекс Института расположен на почти 200 000 кв.м. федеральной земли, представлен 4 учебными корпусами, библиотекой, стадионом, 2 актовыми и 2 спортивными залами, 3 общежитиями. Общая площадь строений – 57 780 кв. м. Около 2/3 зданий Института находятся в удовлетво-

рительном состоянии и не соответствуют современным требованиям для образовательной и научной деятельности, часть зданий и земельных участков представляет собой неликвиды.

Высокая конкуренция со стороны тульских и московских вузов, финансовая неэффективность, отсутствие крупных инвестиций в модернизацию имущественного комплекса, отток талантливых специалистов, негативная демографическая тенденция г. Новомосковск и другие факторы составляют угрозу развития Института, несмотря на его уникальное географическое расположение и стратегическое значение.

По итогам совместного совещания предприятий химической промышленности и Правительства Тульской области, Департамента химической промышленности Минпромторга России, администрации университета и мэрии г. Новомосковск 19 декабря 2024 года, принято решение о разработке поэтапной Программы развития филиала в качестве *«Новомосковского кампуса Менделеевского университета»*, развивающего следующие направления деятельности: подготовка инженеров-технологов для химической промышленности и смежных отраслей по программам высшего образования, с использованием механизмов дуального обучения и ускоренной подготовки выпускников СПО; развитие на базе филиала «Центра стажировок, практической подготовки и повышения квалификации российского химпрома», предлагающего актуальные для индустрии, системы среднего и высшего образования программы дополнительного образования, стажировки и практики; ресурсно-сервисный центр (инжиниринговый центр, научно-производственное объединение), оказывающий услуги по проектированию, пилотированию и масштабированию технологий, включая опытно-промышленные производства малотоннажной химии, критически значимой для технологической независимости (обеспечение целей нацпроектов «Новые материалы и химия» и «Биоэкономика»).

Проект «Международные кампусы Менделеевского университета»

Справочно о филиале в г. Ташкент (Узбекистан): был создан на основании межправительственного соглашения Российской Федерации и Республики Узбекистан и постановления Президента Республики Узбекистан от 7 июня 2019 г. Первый прием был осуществлен в 2019 г., а 27 мая 2021 г. открыто новое здание в Мирзо-Улугбекском районе города. Сейчас в филиале обучается 608 чел., из них по очной форме 257 студентов бакалавриата и специалитета, 79 – магистратуры, 272 студента – по заочной форме. Общая численность ППС – 63 чел., из них 45 – преподаватели «головного» вуза, 35 чел. имеют ученые степени и/или ученые звания. Направления бакалавриата: «Химическая технология», «Техносферная безопасность», «Материаловедения и технологии материалов», «Менеджмент (в химической отрасли)», «Педагогическое образование (химия, биология)», специалитета: «Химическая технология материалов современной энергетики», «Фармация», магистратуры: «Химическая технология», «Материаловедение и технологии материалов», «Наноматериалы».

В попечительском совете филиала – представители крупных химических предприятий Узбекистана.

Справочно о филиале в г. Тараз: создан в июле 2024 г. при поддержке Таразского университета имени М.Х. Дулати и ТОО Казфосфат. Приняты первые 30 студентов на направление «Химическая технология», программу «Технология неорганических веществ». В 2025 г. планируется прием еще по двум направлениям: «Химия» и «Техносферная безопасность». Максимально планируемое количество обучающихся – 400 чел. Все программы являются программами «двойного диплома» (РХТУ + Таразский университет имени М.Х. Дулати). Филиал расположен в одном из зданий Таразского университета, ремонт помещений и закупка оборудования произведена при спонсорской поддержке ТОО Казфосфат.

Развитие филиалов в г. Ташкент и г. Тараз планируется в качестве международных кампусов Менделеевского университета в дружественных России странах, обеспечивающих:

- подготовку квалифицированных кадров для химической индустрии и смежных отраслей экономики дружественных стран;
- активное взаимодействие с мировым академическим сообществом с целью укрепления имиджа филиалов, как открытых миру образовательных, научно-технологических центров, осуществляющих экспорт образовательных услуг на международном рынке;

- влияние российского инженерно-технологического образования, разработок и технологий на развитие профильных индустрий и общества дружественных стран;
- всемерное содействие в адаптации российских компаний под новые условия работы в дружественных странах через потенциал отраслевой и научно-образовательной кооперации, ставящее своей конечной целью продвижение их продукции и услуг на глобальном рынке;
- продвижение русского языка и культуры народов России через организацию подготовительных отделений и масштабирования менделеевских классов;
- содействие развитию Менделеевского университета как международного научно-образовательного и научно-технологического центра через использование потенциала международной научной кооперации (международные научные школы и конференции в университетских кампусах, международные коллаборации и ассоциации).

**«Дорожная карта» (план-мероприятий) по реализации Стратегии развития
Менделеевского университета на 2025-2027 гг.**

№ п/п	Наименование мероприятия/проекта	Ожидаемый результат	Показатель эффективности	Целевое значение показателя эффективности (нарастающим итогом)	Срок
Стратегическая инициатива 1					
1.	Кадровый резерв российской химии	- Заключено многостороннее соглашение о запуске проекта и присоединении к нему участников; - Разработана и запущена цифровая платформа проекта; - Запущен функционал поиска практик и стажировок студентов; - Разработаны и запущены сетевые образовательные программы; - Внедрены поэтапно другие сервисы проекта (платформы)	Количество соглашений	1	2025 г.
			Количество участников соглашения (проекта)	50	2025 г.
				100	2026 г.
				150	2027 г.
			Количество созданных цифровых платформ	1	2025 г.
			Количество созданных функциональных модулей платформы	1	2025 г.
				2	2026 г.
				5	2027 г.
			Количество сетевых образовательных программ	2	2025 г.
				4	2026 г.
				6	2027 г.
			Количество сервисов	1	2025 г.
				2	2026 г.

				5	2027 г.
Стратегическая инициатива 2					
2.	Экспертно-аналитический центр	- Заключено многостороннее соглашение о создании центра; - Создана база знаний; - Подготовлены экспертные заключения и аналитические отчеты	Количество соглашений	1	2025 г.
			Количество участников соглашения (проекта)	3	2025 г.
				5	2026 г.
				7	2027 г.
			Количество баз знаний	1	2025 г.
			Количество экспертных заключений и аналитических отчетов	5	2025 г.
				20	2026 г.
45	2027 г.				
Стратегическая инициатива 3					
3.	Создание передовых научных коллективов и системы сопровождения всех научно-технологических проектов	- Создано научных лабораторий, инженерных центров, научно-производственных объединений; - Создан сервис сопровождения всех научно-технологических проектов в режиме «единого окна»; - Создана база данных исследований и разработок	Количество созданных научных лабораторий и пр.	1	2025 г.
				2	2026 г.
				3	2027 г.
			Количество сервисов	1	2025 г.
			Количество баз данных	1	2025 г.
Стратегическая инициатива 4					
4.	Портфель флагманских образовательных программ для химической индустрии,	- Начата реализация флагманских основных образовательных программ; - Начата реализация флагманских дополнительных образовательных программ	Количество основных программ	2	2025 г.
				4	2026 г.
				6	2027 г.
				2	2025 г.

биотехнологии, фармацевтики, экологии и смежных отраслей			Количество дополнительных программ	4	2026 г.
				6	2027 г.
Стратегическая инициатива 5					
5.	Передовая инженерная школа химического инжиниринга и машиностроения	- Реализовано новых проектов в интересах организаций реального сектора экономики;	Количество новых проектов	5	2025 г.
				10	2026 г.
				15	2027 г.
		- Привлечено новых промышленных партнеров;	Количество новых партнеров	2	2025 г.
				3	2026 г.
				5	2027 г.
		- Актуализированы образовательные программы	Количество актуализованных программ	2	2025 г.
				5	2026 г.
				8	2027 г.
Стратегическая инициатива 6					
6.	Сквозная система технологического предпринимательства	- Реализованы акселерационные программы;	Количество акселерационных программ	1	2025 г.
				2	2026 г.
				3	2027 г.
		- Актуализованы образовательные программы включением модулей сквозной подготовки по техпреду;	Количество образовательных программ	5	2025 г.
				10	2026 г.
				15	2027 г.
		- Презентованы результаты «проектов-маяков»	Количество «проектов-маяков»	2	2025 г.
				3	2026 г.
				5	2027 г.
Стратегическая инициатива 7					
7.		Количество стажировочных Центров	1	2026 г.	

	Новомосковский кампус Менделеевского университета как национального центра компетенций химической индустрии	- Создан Центр стажировок, практической подготовки, повышения квалификации и переподготовки; - Создан ресурсно-сервисный центр (инжиниринговый центр, НПО)	Количество ресурсно-сервисных центров	1	2026 г.
Стратегическая инициатива 8					
8.	Международные кампусы Менделеевского университета	- Начата реализация новых образовательных, научных и социокультурных проектов	Количество проектов	2	2025 г.
				4	2026 г.
				6	2027 г.
Стратегическая инициатива 9					
9.	Популяризация российской инженерной мысли, в том числе на основе наследия Д.И. Менделеева и традиций университета	- Начата реализация новых профориентационных, научно-популярных и социокультурных проектов	Количество проектов	2	2025 г.
				4	2026 г.
				6	2027 г.
Стратегическая инициатива 10					
10.	Студенческая база отдыха и военно-учебный центр	- Создана современная студенческая база отдыха; - Создан Военно-учебный центр	Количество баз	1	2026 г.
			Количество центров	1	2027 г.