

УрФУ подтверждает звание главного научного центра региона

Добиться серьезных прорывов позволило участие вуза в программе «Приоритет–2030»

В начале декабря в Москве пройдет подведение итогов работы российских университетов в рамках программы «Приоритет–2030». В ходе защиты вузы-участники программы представят отчеты о реализации своих стратегических проектов за 2022–2023 годы. Решение о статусе вузов и их дальнейшем участии в программе «Приоритет–2030» примет комиссия Минобрнауки России. В числе участников программы – УрФУ, один из ведущих вузов России и крупнейший научно-образовательный центр Уральского федерального округа. В этом материале мы расскажем о развитии ряда стратегических проектов вуза и о том, как они способны решить актуальные научно-технологические задачи России.

Стратегический проект «Дизайн и технологии функциональных материалов и систем»

Стратегический проект направлен на разработку технологий создания перспективных фармакологически активных соединений, функциональных органических и гибридных материалов с выходом на высокотехнологичные продукты, а также подготовку высококвалифицированных кадров для науки и промышленности.

«Для достижения поставленных целей на предыдущих этапах был получен научный задел по проекту, который позволил в 2023 году получить научно-технологические результаты, направленные на обеспечение технологического суверенитета России, – говорит руководитель проекта **Михаил Вараксин**. – Совместно с нашими академическими и промышленными партнерами мы провели синтез широкого спектра новых перспективных малых молекул азаетероциклического ряда, выполнили комплексные исследования по оценке токсичности, специфической активности и механизма действия разрабатываемых молекул на клеточных линиях (in vitro) и животных моделях (in vivo). Цель – создание перспективных кандидатов в лекарственные средства в отношении метаболических, инфекционных и сердечно-сосудистых заболеваний».

В результате работы консорциумов удалось продви-



ПРЕДОСТАВЛЕНО ПРЕСС-СЛУЖБОЙ УрФУ

« Финансовая поддержка в рамках программы «Приоритет–2030» очень помогает нам развиваться, становиться более конкурентоспособными и выполнять наши ключевые показатели. Мы выбрали для себя исследовательское направление, и университет продолжит развиваться как один из самых мощных научно-технологических центров страны. Технологические решения высокого уровня готовности и технологии мирового уровня – то, что востребовано сегодня предприятиями страны – будут создаваться и внедряться на производстве. Выполнение наших стратегических проектов должно привести к выходу на рынок ряда новых прорывных технологий и устройств.

Виктор КОКШАРОВ,
ректор УрФУ



нуться в решении комплексных задач полного цикла по разработке фармакологически активных малых молекул для профилактики и терапии социально значимых заболеваний, а также кадрового обеспечения научной сферы, высокотехнологичных отраслей фармпромышленности и практического здравоохранения. Созданы перспективные кандидаты в отечественные химико-фармацевтические препараты, предназначенные для профилактики и терапии сахарного диабета 2-го типа и вирусных инфекций, разработаны оригинальные технологии их синтеза. Данная работа направлена на обеспечение лекарственной безопасности Российской Федерации, локализа-

цию производства лекарственных средств на отечественных фармпредприятиях.

Стратегический проект «Материалы и технологии для водородной и ядерной энергетики»

Главная цель – обеспечение лидерства в области создания материалов и технологий для водородной, возобновляемой и ядерной энергетики.

«Результаты работ прошлых лет нам удалось объединить в одном изделии, которое мы называем стек, – отмечает руководитель проекта **Юрий Зайков**. – Оно является электрохимическим устройством для получения водорода, но может также использовать-

ся в качестве топливного элемента и для утилизации CO₂ и дымовых газов. Стек представляет собой многослойную конструкцию, в которой основой для нанесения всех последующих слоев служит несущий керамико-металлический материал. При работе над проектом разработаны уникальные технологии получения высокочистых оксидных порошков из отечественного сырья для создания электрохимических устройств, а также других практических применений (медицина, промышленность и др.)».

В настоящее время все компоненты стека изготавливаются из отечественных материалов. Несомненным успехом данного проекта является создание биполярной метал-

лической пластины материала (интерконнектора) с высокими эксплуатационными характеристиками (электропроводность и коррозионная стойкость), а также создание стеклогерметика.

Стратегический проект «Благополучие человека в условиях цифровой трансформации»

Цель: системная интеграция научных, технических и образовательных ресурсов УрФУ и партнеров для проведения фундаментальных и прикладных исследований психологического и социально-экономического благополучия человека в условиях цифровой трансформации общества.

Проект направлен на комплексное междисциплинарное исследование феномена благополучия человека как одного из основных индикаторов стабильности и развития социума. Важной особенностью проекта является его междисциплинарный характер, благодаря которому появляется возможность проведения исследования благополучия «полного цикла»: от изучения роли нематериального наследия и социально-экономических факторов до анализа психологического и эмоционального благополучия различных групп населения.

«В рамках проекта ученые УрФУ провели анализ маркеров и уровня благополучия у различных возрастных групп современного российского общества: школьников, студентов, работающего населения и пожилых, – рассказывает руководитель проекта **Эльвира Сыманюк**. – Собраны уникальные датасеты по уровню субъективного благополучия на основе опроса около 30 тыс. человек (более 6 тыс. подростков, 1 тыс. пожилых, а также 23,5 тыс. представителей трудоспособного населения УрФО). На основе собранных данных получены результаты, которые позволяют реализовать конкретные решения, направленные на повышение субъективного благополучия различных категорий населения Уральского региона. Разработан цифровой сервис по автоматической замене агрессивных, некорректных номинаций, а также мобильное приложение для выявления рисков отклонения в развитии детей».

