

ТГУ претендует на специальный грант по программе «Приоритет 2030»

Тематика: **Обучение**
Корпоративные новости

Дата публикации: 13.12.2022

г. Тольятти

Дата мероприятия / события: 13.12.2022

В Москве прошла защита команды ТГУ

10 декабря в Москве прошла защита команды ТГУ на специальную часть гранта по программе «Приоритет 2030». Спецгрант позволит университету ускорить получение результатов в научных исследованиях и разработках передовых технологий, необходимых для российской экономики, в машиностроении, энергетике, медицине, экологии и цифре по четырём приоритетам Стратегии научно-технологического развития России до 2035 года.

О том, как специальная часть гранта поможет вузу в реализации стратегических проектов, рассказывает ректор Тольяттинского госуниверситета **Михаил КРИШТАЛ**:

– Отраслевое и территориальное лидерство подразумевает, что мы должны быть в чём-то лучшими как минимум в стране, а в мире – конкурентоспособными. Концентрация усилий на локомотивных проектах позволяет трансформировать все процессы университета и активизировать смежные проекты. Например, создание производства медицинских имплантатов из биорезорбируемого ультрамелкозернистого сплава на основе магния. Проект начинался в ТГУ как фундаментальный. Для его перевода в фазу коммерциализации мы создали консорциум, в который вошли металлургический завод, институты, академии наук и медицинские учреждения. Сейчас у нас появился индустриальный партнёр – ООО «Медицинская торговая компания» – благодаря которому мы и запускаем первое в России производство таких изделий. Потенциал масштабирования номенклатуры и объёмов предполагаемого выпуска почти стократный только в масштабах России, а ещё есть потенциал выхода как минимум на страны СНГ. Сейчас вокруг этого проекта активизировались другие работы, связанные с магниевыми технологиями. В том числе мы разработали технологию получения пеномагния, усовершенствовали технологию защиты магниевых сплавов методом плазменно-электролитического оксидирования, разработали принципиально новый пожаробезопасный сплав. Создание экспериментального магниевого производства в хорошем смысле заразило коллег в ТГУ идеей создания подобных производств, например производства ультразвуковых инструментов и комплексов. Но развитие технологий невозможно без развития исследовательской базы, а она в свою очередь даст толчок новым технологиям.

Кратко об итогах реализации в ТГУ программы развития в рамках «Приоритет 2030»:

Тольяттинский госуниверситет является получателем базовой части гранта и претендует на специальную часть гранта с увеличенным объёмом финансирования по программе «Приоритет 2030». На сегодняшний день университет реализует два стратегических проекта.

Стратегический проект «Генерация и коммерциализация инноваций» предполагает комплексную программу создания устойчивого потока инноваций, их превращения в продукты машиностроения, энергетики, медицины, экологии, цифре по четырём приоритетам стратегии научно-технологического развития РФ (СНТР) – им соответствуют три четверти научных достижений университета. Поток инноваций создается за счёт НИОКР и за счёт проектной работы 100 % студентов-очников. ТолГУ уже генерирует 500 проектов в год. Планируемая мощность – 700 с доведением до опытных образцов 70 и до внедрения 7. Специальная часть гранта будет

направлена на повышение технологической готовности продуктовых проектов в машиностроении, энергетике, медицине, экологии и цифре по четырём приоритетам СНТР. Это выведет проектируемый процесс генерации и коммерциализации на самоокупаемость уже в 2025 году.

В первую очередь университет будет акцентировать внимание на инновационных проектах и технологических продуктах, которые получили серьёзное развитие в 2021–2022 годах благодаря реализованной системе генерации и коммерциализации инноваций. Речь, в частности, идёт о запуске на площадях ТолГУ совместно с ООО «Медицинская торговая компания» производства биорезорбируемых магниевых имплантатов. Изделия займут нишу ушедшей с рынка немецкой продукции. Уже сегодня потребность составляет более 5 тысяч имплантатов в год. Спецгрант ТолГУ направит на создание в университете центра превосходства мирового уровня по магниевым технологиям – Магниевую долину.

Совместно с индустриальным партнёром – ООО «МЕДТЭК» – ТолГУ продолжит реализацию двух проектов. Один из них – по созданию раздвижного механизма детского «растущего» эндопротеза. Он устанавливается один раз и исключает дополнительные травмоопасные хирургические вмешательства при росте кости, что очень важно для маленьких пациентов. Разработанный эндопротез позволяет без операции увеличивать его длину, синхронизируясь с ростом кости. Второй проект – разработка отечественного аналога хирургического инструмента для удаления полимерных цементных смесей с помощью ультразвука при замене эндопротезов. Он в пять раз дешевле импортного. Средства спецгранта позволят ТолГУ на площадке собственного технопарка создать опытное производство линейки ультразвуковых комплексов и инструментов, включая ультразвуковые комплексы для сварки полимеров.

Запуск проекта «**Экологический двойник**» – ответ на приоритетную для Тольятти проблему качества воздуха. С учётом специальной части гранта ТолГУ сможет создать цифровой экологический двойник города. В отличие от атласа, предоставляющего статичную информацию, цифровой экодвойник сможет выдавать динамические данные о выбросах на всех предприятиях и розе ветров. Он позволит проверяющим и надзорным органам локализовать источник сверхнормативного выброса, смоделировать распространение загрязняющих веществ, что улучшит текущую систему мониторинга атмосферного воздуха. Предприятия в своей деятельности смогут учитывать текущую фоновую нагрузку загрязняющих веществ и метеорологические условия, что позволит в режиме онлайн регулировать технологические мощности и проведение ремонтных работ для уменьшения антропогенной нагрузки.

Специальная часть гранта в рамках реализации **стратегического проекта «Росдистант 2.0»** будет направлена на создание цифровых сервисов и инструментов для повышения качества онлайн-обучения на уровне не ниже очников. В том числе на цифровую платформу проектной работы студентов смешанных команд в кампусе и онлайн. Это в том числе позволит обеспечить международный контекст студенческих продуктовых проектов, создаваемых в рамках стратегического проекта «Генерация и коммерциализация инноваций».

Постоянная ссылка на материал: <http://www.smi2go.ru/publications/148640/>