



В проектах знают толк!

Быстро электрифицировать любое авто, увеличить скорость речных судов и создать криптоферму – разработки молодых ученых БНТУ поражают экспертов, а промышленники готовы их внедрять в свои производства. Рассказываем о последних инновационных проектах, отмеченных на республиканском конкурсе «100 идей для Беларуси».

Ученые на старте

Студентов БНТУ, интересующихся наукой, объединяет, координирует и направляет Совет молодых ученых вуза.

– Реализуя свои творческие способности в научно-исследовательской деятельности, наши молодые ученые нацелены на решение реальных прикладных задач белорусской экономики, – отмечает Екатерина Корсак, председатель Совета молодых ученых БНТУ.

Разработки ведутся по многим видам и отраслям промышленности. Студенты овладевают навыками самостоятельного творческого решения задач, стремятся к коммерциализации своих проектов. С этой целью на базе вуза ежегодно проводится Международный молодежный форум «Креатив и инновации».

О том, что научная деятельность молодежи БНТУ находится на высоком уровне, свидетельствует следующий факт. В 2026 году от вуза в гранд-финале Республиканского молодежного конкурса «100 идей для Беларуси» представлено семь проектов. Экспертное жюри отметило большой потенциал этих разработок.

Универсальная машина

А в начале нынешнего года команда студентов автотракторного факультета вуза стала финалистом конкурса «100 идей для Беларуси», представив универсальную электродвижущую часть.

– Новизна разработки – в совокупности технических решений, – сказал, представляя чудо-агрегат, руководитель студенческого конструкторского бюро Игорь Серебряков. – Собрать такую универсальную движущую часть можно из любого электродвигателя (от авто и даже лифта), инвертора. Конечно, здесь потребуются еще и управляющая электронная плата! Таким образом можно легко электрифицировать любое транс-



Родстер прибыл в БНТУ. Этот проект обещает вывести имидж университета на новый уровень

портное средство: автомобиль, катер и даже железнодорожную дрезину!

– Техника, где будет установлена универсальная движущая часть, дешевле в эксплуатации, а еще она не наносит ущерба экологии, так как в ходе движения не делает опасных для человека и природы выхлопов, – отмечает преимущество новинки один из ее разработчиков – магистрант факультета Илья Горнак.

Кстати, Илья Горнак ранее на базе авто популярной марки создал учебный стенд для проведения практических занятий. На нем будущие инженеры проверяют свои знания по базовой диагностике автомобиля.

Как закалялось покрытие

В сфере научных интересов аспиранта машиностроительного факультета Андрея Рудницкого – инновационные технологии, направленные на улучшение физико-механических и эксплуатационных характеристик покрытий разного рода узлов и деталей. В 2025 году за разработку «Метод получения износостойких покрытий из самофлюсующихся сплавов газотермическим напылением с последующим оплавлением токами высокой частоты в режиме закалки из жидкого состояния, обеспечи-

Разработки студентами БНТУ ведутся по многим видам и отраслям промышленности.

Студентов БНТУ, интересующихся наукой, объединяет, координирует и направляет Совет молодых ученых вуза.

вающего повышение производительности процесса оплавления при одновременном улучшении физико-механических и эксплуатационных характеристик получаемых покрытий» он был удостоен стипендии Президента Республики Беларусь. Учитывая важность данной темы для реального сектора экономики, она финансировалась Министерством образования. Еще одна работа Андрея Рудницкого «Гибридная технология формирования защитных покрытий газотермическим напылением с последующим оплавлением ТВЧ в режиме закалки из жидкого состояния» выдвинута на соискание Премии Союзного государства в области науки и техники.

Цель проекта «Полнонапорный водозаборник водометного движителя с пониженным гидравлическим сопротивлением» аспиранта факультета энергетического строительства Дмитрия Брайма, – повышение КПД водометных движителей речных судов. В нем молодой ученый предлагает за счет снижения гидравлического сопротивления увеличить КПД и скорость хода отечественных речных судов не менее чем на 3–5%! Разработкой аспиранта уже заинтересовался Пинский судостроительно-судоремонтный завод.

Энергия денег

Что такое криптовалюта и какие у нее плюсы, хорошо знают студенты энергетического факультета БНТУ, предложив создать на базе Лукомльской ГРЭС майнинговую ферму на 100 мегаватт. Актуальность идеи обосновал один из разработчиков проекта «Национальная криптоферма: энергобаланс и цифровая независимость» второкурсник Евгений Шман.

– В Беларуси сформировался профицит электроэнергии, и государство активно поощряет рост энергопотребления: развиваются электроотопление и электротранспорт. Важным шагом формирования энергетического баланса страны станет создание криптоферм, преобразующих электроэнергию в цифровые активы – криптовалюту, – уверенно поясняет он.

С одной стороны, криптоферма позволит оптимизировать суточные графики нагрузки энергосистемы, с другой – сформировать надежный цифровой резерв для устойчивой деятельности банковской системы нового типа.

В январе был подписан Указ Президента № 19 «О криптобанках и отдельных вопросах контроля в сфере цифровых знаков (токенов)», открывший возможности создания криптобанков.

– Для создания их резервов и нужны криптофермы – производители токенизированных активов, – отмечает студент, уверяя, что реализация проекта по созданию национальной криптофермы станет важным шагом в повышении инвестиционной привлекательности и цифровой независимости страны.

Тамара МАРКИНА, фото с сайта bntu.by