

Осязаемое будущее. Заглянули в Центр компетенций робототехники и цифрового инжиниринга в БрГТУ



НОВОСТИ ТЕМЫ "РЕПОРТАЖ"

ЭКСКЛЮЗИВ: американские музыканты в восторге от Беларуси! Чем их покорила наша страна и при чем здесь Мулявин?
"У нас целый детский садик". Как живет семья, в которой родились тройняшки-близнецы

В Брестском государственном техническом университете с 1 сентября полномасштабно заработал Центр компетенций промышленной робототехники и цифрового инжиниринга. Там создали возможности для сетевого обучения студентов белорусских вузов, которые готовят специалистов по робототехнике и смежным специальностям. Корреспонденты БЕЛТА заглянули в лаборатории, где тестируют технологии, которые завтра изменят белорусские заводы и фабрики.



Сердце Центра компетенций - лаборатория промышленной робототехники. Специальность пятикурсницы Дарьи Касперович - теплогазоснабжение, вентиляция, охрана воздушного бассейна. При этом девушка увлечена цифровым инжинирингом и робототехникой. Она с телефона управляет собакой-роботом. Он умеет довольно резво передвигаться, давать пять, становиться на задние лапы и даже рисовать в воздухе сердечко. Со стороны все это выглядит как забава. На самом деле за такой, можно сказать, дрессурой кроется большой спектр возможностей. Робопсов используют в производстве, строительстве, сельском хозяйстве для осмотра, технического обслуживания, транспортировки.





"Тут уникальное оборудование, с которым редко где можно поработать. Когда говорят "автоматизация на производстве", люди слабо представляют, как это все выглядит. Мы это видим своими глазами, создаем - интересно. Приятно потом видеть, что твоя работа приносит пользу обществу", - отметила Дарья.



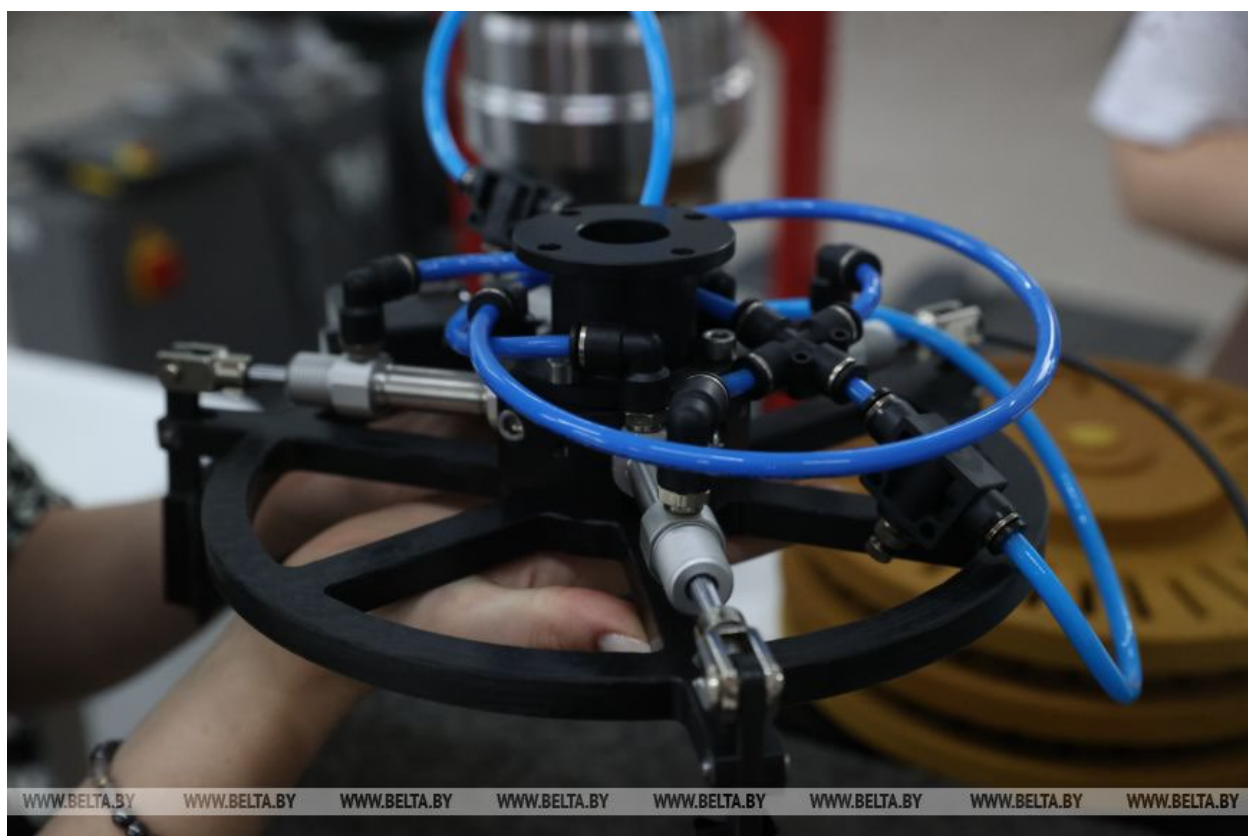
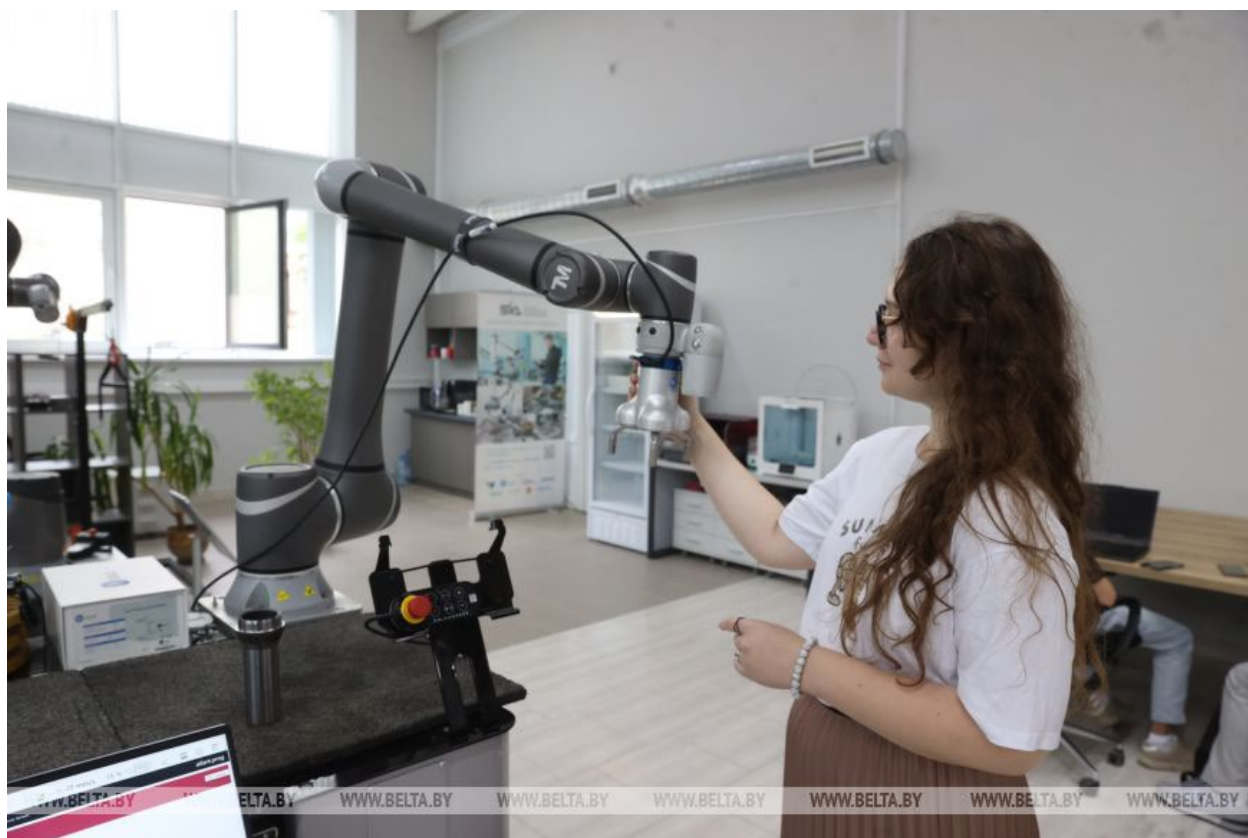


Робототехника стала коньком БрГТУ несколько лет назад. В партнерстве с предприятиями вуз реализовал немало проектов по роботизации и автоматизации производственных процессов. Это стало фундаментом для создания в Бресте Центра компетенций, в котором будут обучать студентов около десятка специальностей, связанных с индустрией 4.0. В этом учебном

году занятия организуют для 16 университетов Беларуси. "У нас составлен график. На следующей неделе приезжают студенты Полесского государственного университета. Также в сентябре ждем БНТУ, БГУИР. Под каждую группу выстроен модуль. По сути, это масштабирование процессов вхождения в цифровую экономику", - пояснил ректор Брестского государственного технического университета Сергей Касперович.

Компетенции преподавателей и ученых подкреплены передовыми учебными и научно-исследовательскими лабораториями: робототехники, маркировки, цифрового инжиниринга в агропромышленном комплексе, цифровых систем газотеплоснабжения, умного машиностроения, аддитивных технологий, прототипирования и рядом других, которые охватывают различные отрасли.

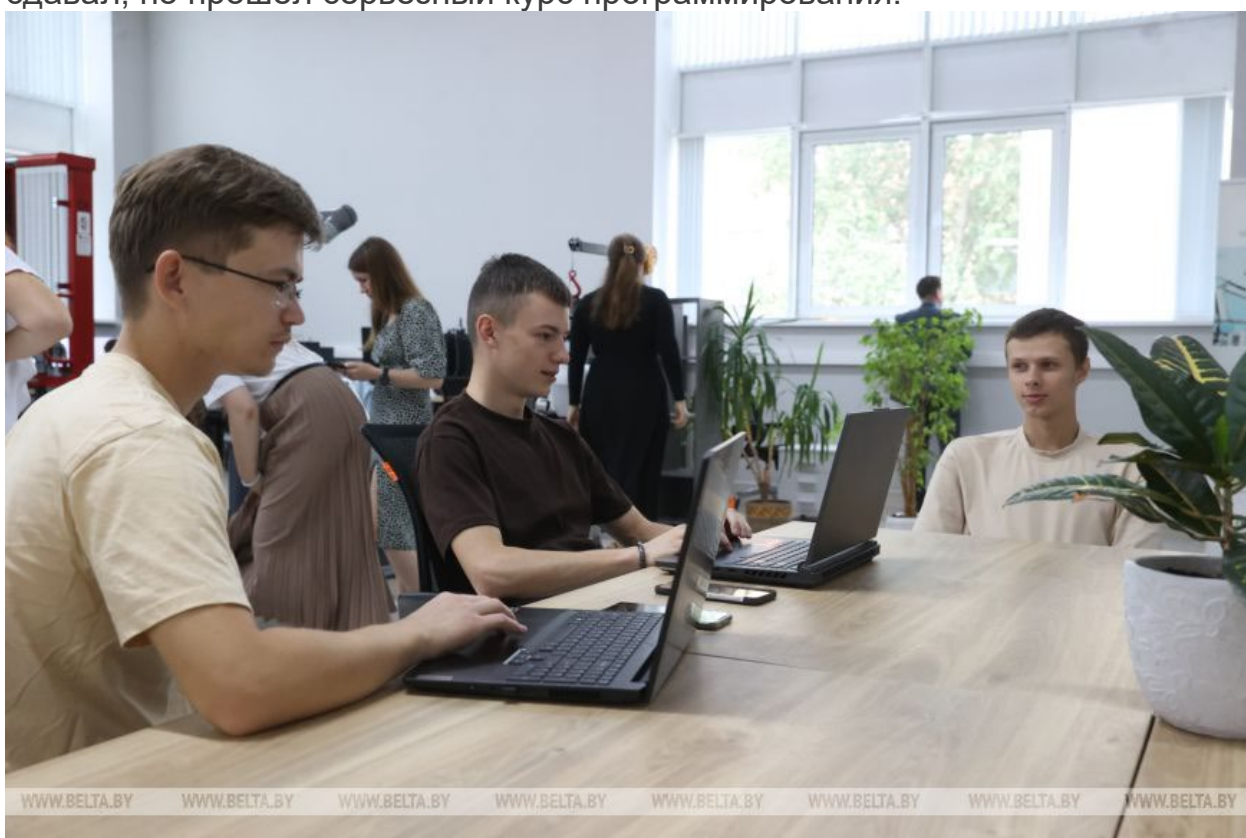




"Мы занимались раньше более узко подготовкой специалистов для автоматизации на пищевых предприятиях, которыми славится Брестская область. Сейчас выходим на уровень страны. Нужны более разноплановые специалисты по автоматизации и робототехнике", - подчеркнул заведующий лабораторией промышленной робототехники Валерий Касьяник. Ее

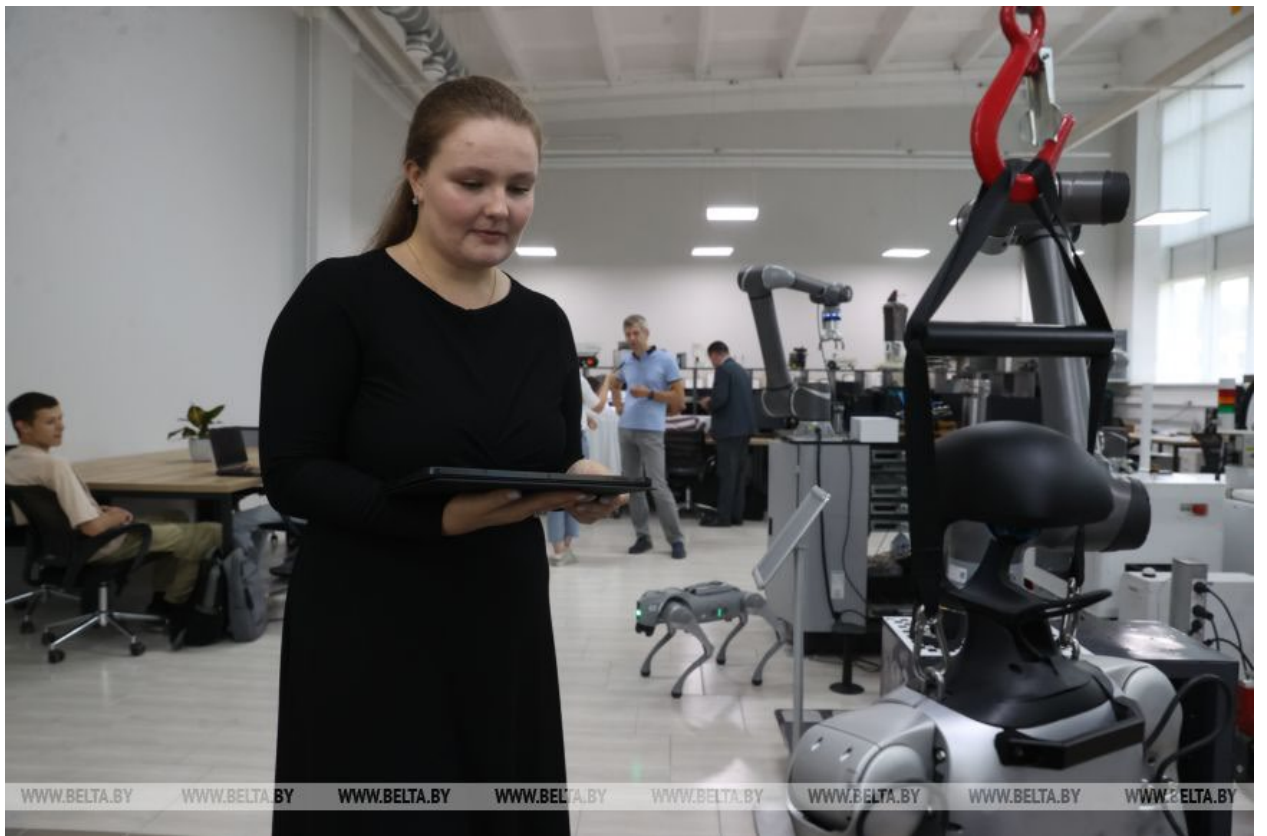
оборудовали технологиями уже завтрашнего дня. "Университет должен быть на два шага впереди промышленности. Специалисты, которых мы готовим сейчас, будут приносить на предприятия эти технологии в будущем. У нас появились первый в Беларуси робот-гуманоид, различные линейки промышленных роботов, системы и платформы цифрового инжиниринга", - перечислил Валерий Касьяник.

В этой лаборатории многолюдно с раннего утра до позднего вечера. Юноши и девушки не только корпят над своими учебными работами. Они решают конкретные проблемы и задачи, с которыми обращаются предприятия, создают по их заказу проекты, которые затем внедряются в производство. Увлечены ребята с разных курсов. Немало и первокурсников, хотя они всего ничего учатся в университете. Среди них, шутят в университете, есть необычный студент робот Брестик. Экзаменов для поступления он не сдавал, но прошел серьезный курс программирования.



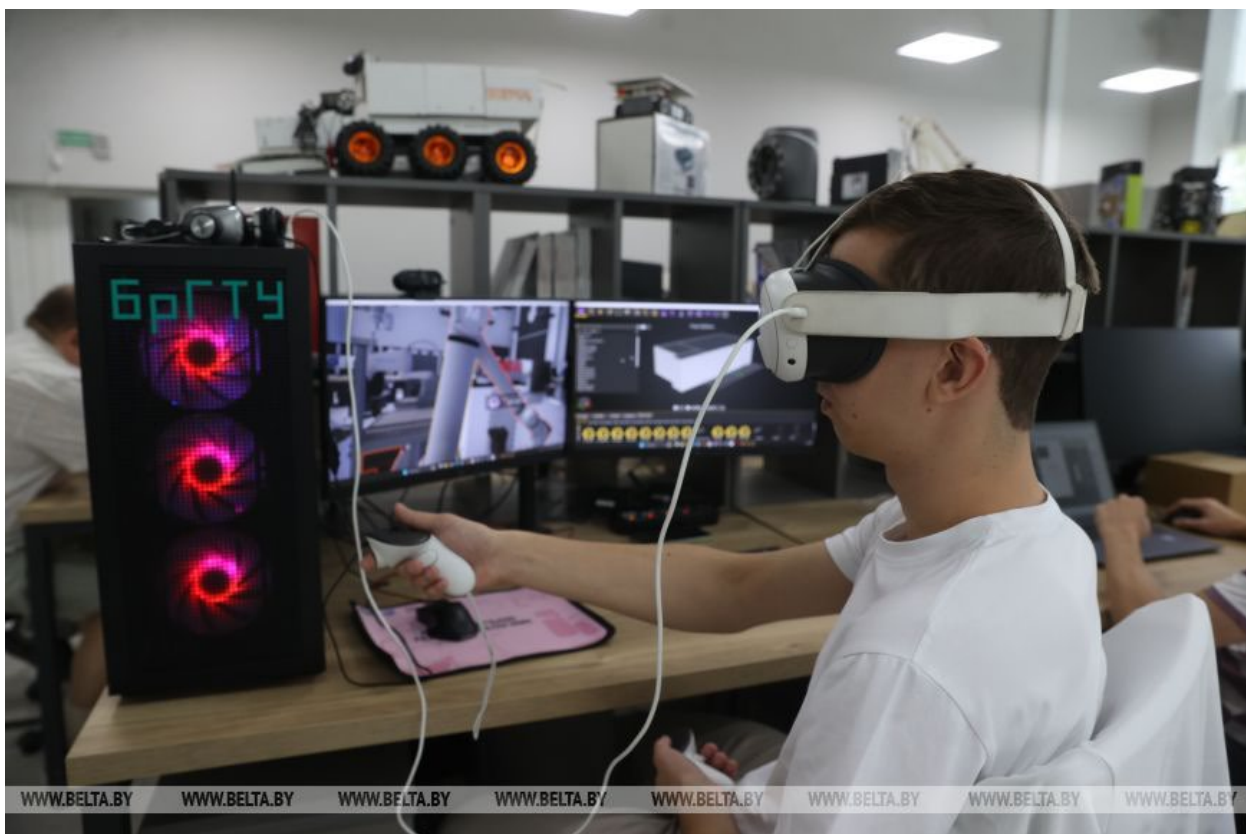


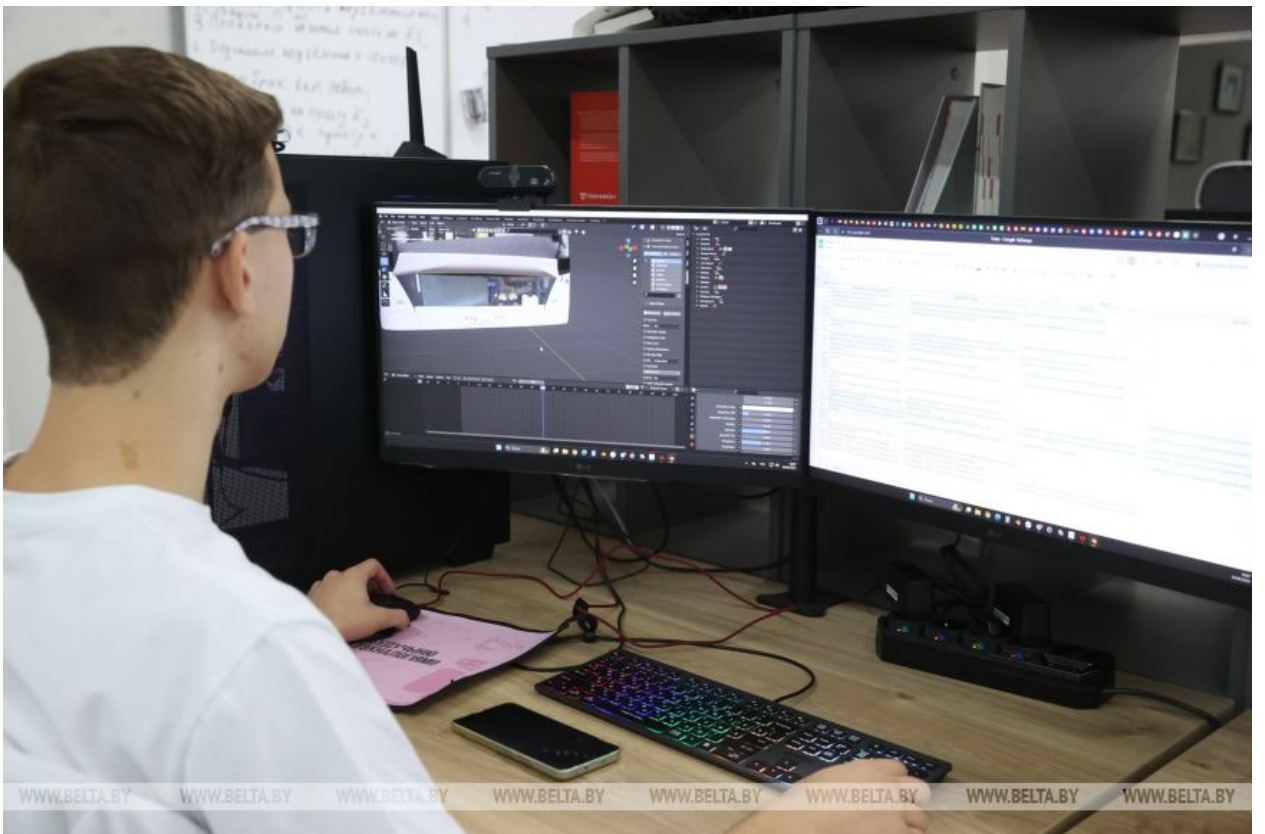
"Робот-гуманоид - уникальное для Беларуси оборудование. Сегодня это выглядит больше, как игрушка и маркетинг. Но на самом деле через год-два эти роботы будут использоваться повсеместно в различных областях промышленности. У него есть возможность разрабатывать полностью собственное программное обеспечение. Считаю, Беларусь не должна конкурировать в части, например, производства какого-то сложного "железа" с тем же Китаем. Мы можем дополнить его нашим ПО, где у нас тоже сильные компетенции. Это интересное, перспективное направление для студентов", - заверил Валерий Касьяник. Он пояснил, что гуманоид - универсальный робот. Он может передвигаться, выполнять руками задачи, которые делает человек.

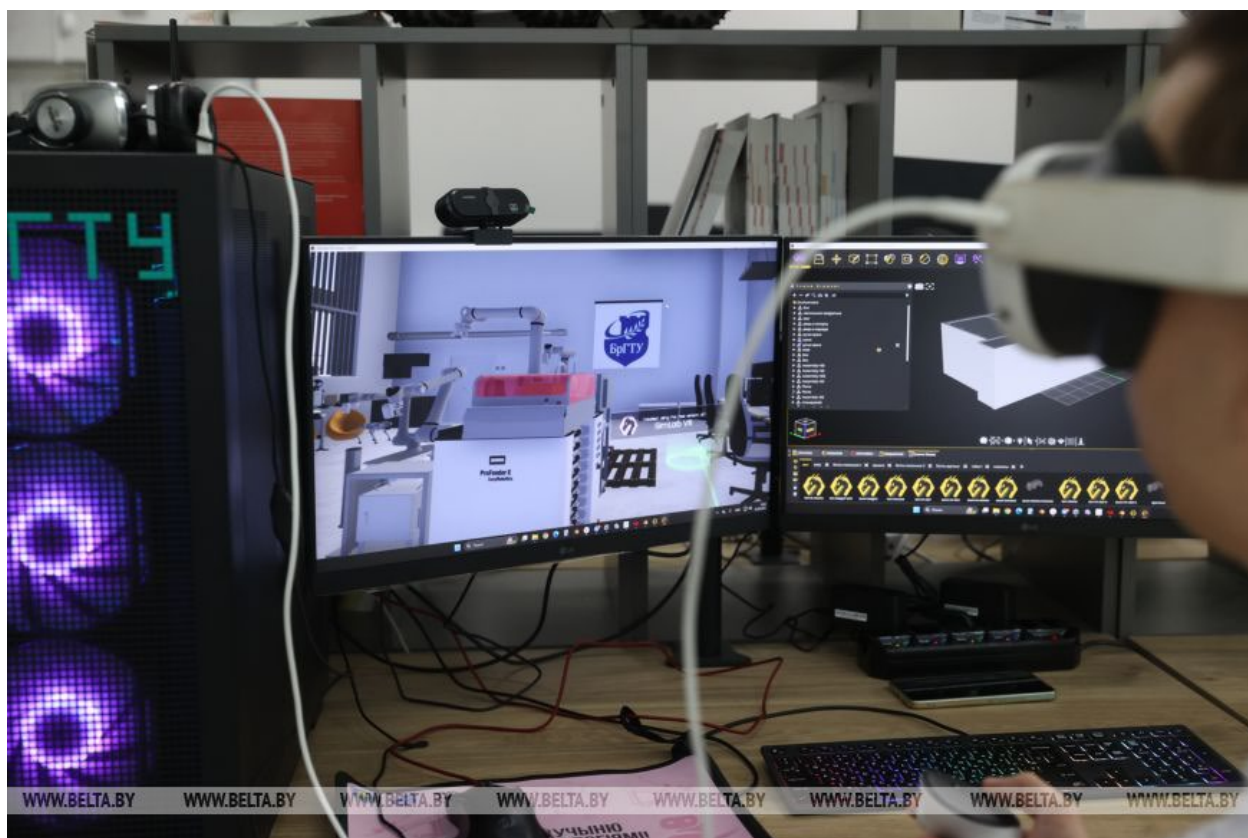




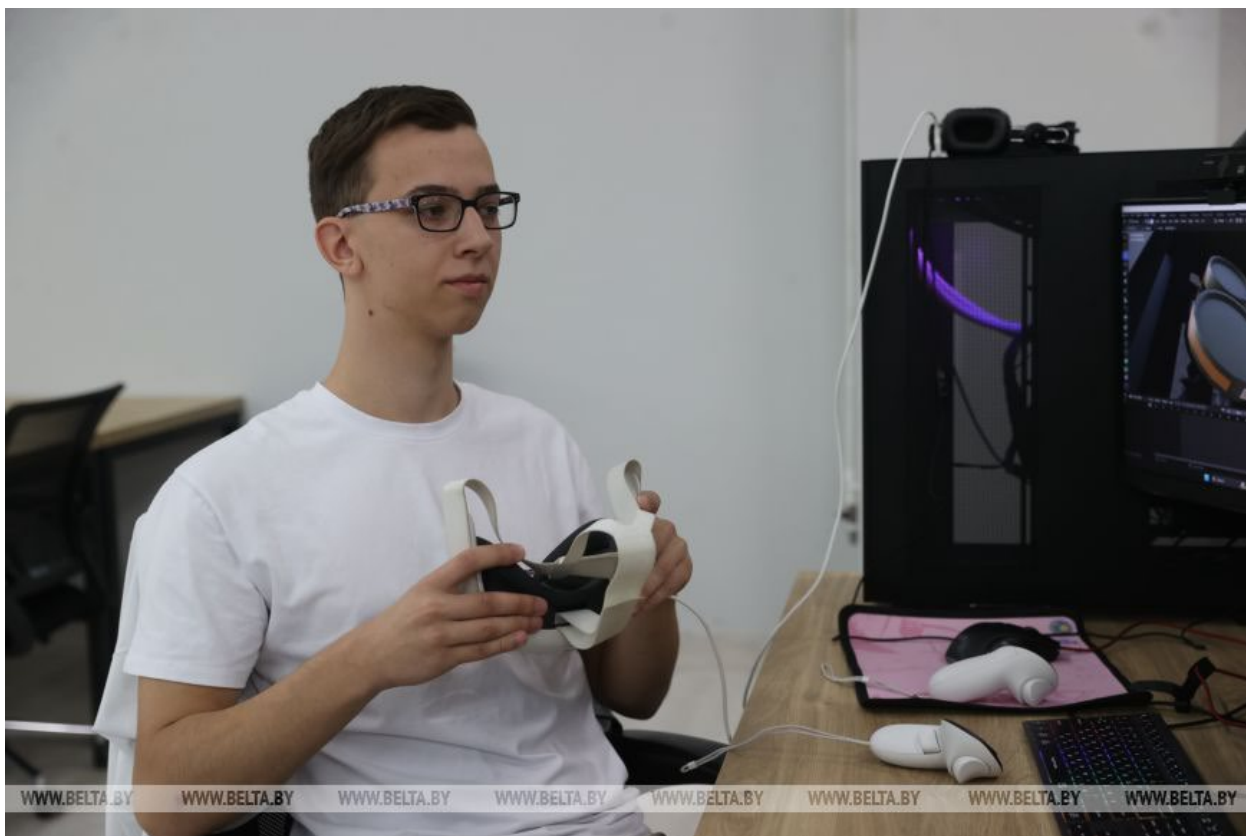
Еще одна гордость брестчан - суперкомпьютер. Аналогов ему в белорусских вузах нет. Он позволяет обрабатывать большие объемы данных, работать с искусственным интеллектом, подключать достаточно развитые нейронные сети.







В Центре компетенций занимаются айтишники, машиностроители, строители, экологи, экономисты и представители других специальностей. Они работают как в коллаборации, так и индивидуально. Четверокурсник Алексей Овсяник - будущий профи в автоматизации технологических процессов и производств. С десятого класса он увлечен 3D-моделированием.



"Сейчас реализую проект для брестского автобусного парка - симуляторы вождения для водителей автобусов. Делаю модель автобуса, его внутреннюю структуру и разрабатываю проект полигона с элементами для вождения. Водители на симуляторе должны проехать на автобусе эти элементы. В случае успешного выполнения они повысят квалификацию или пройдут аккредитацию", - рассказал молодой человек. Параллельно он занят и в другом проекте - уже минского предприятия, которое внедряет технологии точного земледелия. Разработчики помогут научить водителей управлять беспилотным трактором.

По словам Алексея, 3D-моделированию он готов уделять практически все свое свободное время. И это главная цель брестского университета и Центра компетенций - вдохновить, дать возможность раскрыть свой потенциал и развить его. "Мы стремимся, чтобы искра, которая есть у первокурсников после школы, не погасла в рутине, чтобы она постоянно разгоралась. Мы решаем задачу странового масштаба - готовим инженеров будущего поколения", - подытожил проректор по учебной работе Брестского государственного технического университета Андрей Парфиевич.



Алевтина ЧЕРНОВОЛОВА,
фото Виолетты ЮЖАКОВОЙ,
БЕЛТА.-0-