

Максим ЧИЖИКОВ

■ В аудиториях университета МИСИС можно поуправлять «БЕЛАЗом» и виртуально посетить производство самосвалов в Жодино.

СИЖУ, РУЛЮ

За рулем своего «БЕЛАЗа» я нарушил все возможные и невозможные правила. Забыл включить сигнал в начале движения, мчался по карьеру, словно Михаэль Шумахер, со скоростью шестьдесят километров в час, притом что разрешенная - в два раза меньше, обгонял другой транспорт, который, на мой взгляд, двигался совсем уж по-черепашьи и мешал мне на пути к разгрузке (знаков и разделительных полос, кажется, нет). И в конце концов припарковал грузенный под завязку 90-тонник прямо в отвал, пока судорожно вспоминал, какая из трех педалей - тормоз. То ли крайняя левая, то ли та, что посередине. Миссию я явно провалил. Поэтому, когда вылезал из кабины, чувствовал себя неловко, словно нашкодивший мальчишка. Уф, как же хорошо, что это все происходило на учебном тренажере, который стоит в аудитории «Эксплуатация автомобилей» Университета науки и технологий МИСИС. Так что ни один «БЕЛАЗ» и ни один карьер в итоге не пострадали.

- У нас школьники, которые приходят в гости, тоже лихачат, нарушают скоростной режим, - то ли успокоили, то ли подкололи меня сотрудники университета.

Живо и увлекательно проходят занятия и у студентов. От желающих сесть за баранку самой большой машины в мире нет отбоя - приходится занимать даже перерывы между занятиями.

Тренажер почти полностью копирует кабину «БЕЛАЗа». Программное обеспечение - российское. Можно моделировать какие хочешь сценарии по погоде и по времени года - садись за баранку в снег или в дождь. Есть возможность варьировать грузоподъемность машины. Хочешь, начинай с самого маленького 30-тонника, а можешь сразу «стартовать» с гиганта в 450 тонн. Их, кстати, на «БЕЛАЗе» выпущено всего четыре штуки - в качестве эксперимента.

- Это только на первый взгляд может показаться, что ничего сложного, так - игрушка. На деле она многое позволяет продемонстрировать людям, которые попадают к нам на первый второй курс. У них скоро начнутся спецпредметы, а они еще не особо понимают, о какой технике идет речь.

А тут они едут на большой машинке. Это ж прикольно. О, а я еще и не просто еду, а что-то везу с собой. То есть к ним приходит осознание того,

СО СТЕНДА В КАРЬЕР

Виртуальную экскурсию по БЕЛАЗу можно совершить не выезжая из Москвы.

что они управляют самосвалом, у которого в кузове 90 тонн. И пусть они, возможно, больше никогда не сядут за его руль, но ребята видят, как меняется поведение машины, понимают, насколько важно будет правильно проектировать такую технику. И у них потом, конечно, к работе совсем другое отношение, - уверяет ассистент кафедры горного оборудования, транспорта и машиностроения МИСИСа Александр Пецык.

Компетенции, полученные во время обучения, позволяют выпускникам быть конкурентоспособными на рынке труда. Кстати, несколько ребят работают в торговом доме «БЕЛАЗ» в России.

ПОЛНОЕ ПОГРУЖЕНИЕ

Когда-то инженеры Горного университета (сейчас он - часть большой «вселенной» МИСИСа) помогли разрабатывать первые карьерные самосвалы в Жодино. С развалом СССР порвались и связи. И вот теперь дорога сотрудничества снова проложена: карьерный самосвал приехал в аудитории университета.

Самая свежая новинка, которую презентовали буквально перед Новым годом, - VR-лаборатория «БЕЛАЗ». Надеваешь специальные очки - и вуаля, полное погружение в интерактивный мир карьерных самосвалов. Можно досконально изучить изнутри конструкцию, принципы работы и обслуживания техники, включая сборку и разборку основных узлов, погулять по конвейеру завода, причем увлекательно и абсолютно безопасно.

В 2021 году МИСИС вместе с белорусским автогигантом открыли в Горном институте аудиторию «Ги-

дравлика. Гидромеханика». Это учебная лаборатория, в которой студенты изучают гидравлический привод и основы его функционирования, в том числе и на примере карьерных самосвалов. Уверен, выбор не случаен. Сейчас гидравлика - одна из наиболее уязвимых точек в союзном автопроме.

В аудитории три учебных стенда с оборудованием, подаренных заводом из Жодино.

- Они позволяют нам моделировать различные варианты гидравлического привода, смотреть, как они работают, как управляются, снимать параметры этого процесса, - проводит экскурсию доцент кафедры горного оборудования, транспорта и машиностроения НИТУ МИСИС Александр Кривенко.

На одном из стендов меня привлекают многочисленные трубочки, соединенные друг с другом. Для чего они-то?



Как стюардессы на борту лайнера, девушки презентуют уникальный гидравлический стенд.

СЕКТОР «ПРИЗ»**ЧЕЛЛЕНДЖ ПРОЙДЕН**

■ Сотрудничество растет и расширяется, как и линейка белорусских автосамосвалов.

- Договорились с БЕЛАЗОМ о том, что в ближайшее время в филиале нашего университета в городе Губкин тоже будет открыта лаборатория автозавода, - говорит заведующий кафедрой горного оборудования, транспорта и машиностроения НИТУ МИСИС Василий Зотов.

БЕЛАЗ организует на площадке МИСИСа встречи со студентами и школьниками, приглашает лекторов, ведущих специалистов предприятий, которые рассказывают о компании.

Разрабатывают вместе с белорусами на кафедре и кейсы для Московской предпрофессиональной Олимпиады: если школьники решат задание правильно и займут призовое место, станут студентами вуза без вступительных испытаний.

В свою очередь, студенты Университета МИСИС участвуют в чемпионате по решению машиностроительных кейсов BELAZ-Challenge, который проходит в Жодино.

- Ребятам дают задание, они находят его техническое решение, а потом защищают перед экспертами завода. Без призов не уезжаем, - сообщает Василий Зотов.

- На самом деле это измерительные приборы, которые оценивают, сколько энергии теряется, когда жидкость переходит из одной трубы в другую. Все это напрямую связано с экономичностью работы оборудования, - объясняет Александр Кривенко.

Такие наглядные пособия нужны студентам, чтобы понимать, как работают горные машины и оборудование.

КСТАТИ

У Университета науки и технологий МИСИС подписаны соглашения о сотрудничестве с НПЦ НАН Беларуси по материаловедению, Республиканским центром трансфера технологий, Центром системного анализа и стратегических исследований Национальной академии наук Беларуси, Белорусским национальным техническим университетом, Институтом физиологии НАН Беларуси.

Совместно с белорусской академией наук НИТУ МИСИС уже второй год проводит «Форум инноваций. Россия - Беларусь».

СГ В ОДНОЙ ЛАБОРАТОРИИ

■ Весной 2022 года был открыт необычный центр компетенций и в Санкт-Петербурге в Горном университете.

Он, конечно, рассчитан на студентов, но получают доступ к знаниям и те, кто хочет освоить дополнительные навыки и знания. А работники отрасли смогут повысить тут квалификацию. То есть если вы - начинающий горный инженер и вдруг захотели сесть за баранку или за джойстик самого большого авто в мире, вам сюда.

У каждой аудитории тут свой профиль. Одна - это

СЫН ОШИБОК ТРУДНЫХ

учебно-тренажерный комплекс. Выглядит он как кабина настоящего «БЕЛАЗа», имитирующая движение машины на ухабах. Создается ощущение, что едешь в настоящем самосвале. Здесь студенты будут оттачивать навыки работы на горной технике, в том числе и во время внештатных ситуаций.

В другой аудитории слушатель выступает в качестве диспетчера, который онлайн следит за работой на карьере. А в третьей - ученик дистанционно управляет многотонной машиной, которая находится за тысячи километров от тебя: в Кузбассе, например, или на испытательном полигоне в белорусских Микашевичах.