

От нанотехнологий – до народных инноваций

21 октября в ТГУ имени Г.Р. Державина открылась, ставшая уже традиционной, – шестая по счету, выставка результатов инновационной деятельности лабораторий и центров вуза. Двенадцать институтов университета, более двадцати центров и лабораторий, осуществляющих свою деятельность на их базе, и пять малых инновационных предприятий представили на выставке свои разработки, принципиально новые приборы, учебно-методическую продукцию.

Оценить масштабы выставки, актуальность и перспективность выставленных образцов могли не только преподаватели, сотрудники и студенты, но и школьники. Более 500 учащихся старших классов, практически из всех районов Тамбовской области, в течение недели стали гостями Державинского университета.

Для учащихся разработана интересная и насыщенная программа – помимо посещения выставки, они знакомились с инновационной инфраструктурой университета и его структурных подразделений (посетили Наноцентр и Зоопарк).

На выставке школьники увидели перспективные разработки в области нанотехнологий и наноматериалов, представленные Наноцентром ТГУ имени Г.Р. Державина и малыми инновационными предприятиями: ООО «Нанодиагностика», ООО «Наноматериалы» и ООО «Нанобиотех». Наибольший интерес вызвал оригинальный прибор, используемый для разработки наномедицинских технологий «адресной доставки лекарства» и диагностики болезней (результат совместной работы ООО «Нанодиагностика», МГУ имени Ломоносова, Наномедицинского центра Университета Небраски (Omaha, США) и Университета Северной Каролины (Chapel Hill, США)). Он уникален потому, что позволяет проводить дальнейшие исследования по одному из перспективнейших для человечества направлений – доставке лекарства в нужную точку организма без причинения

вреда другим органам. До окончательного решения этой проблемы еще далеко, но прибор позволяет существенно продвинуться на этом пути.



Сотрудники НОЦ «Нанотехнологии и наноматериалы» А.А. Гусев и М.О. Воробьев представляют инновационные разработки центра

Не уступает по значимости и прибор для применения в горно-обогатительных технологиях, который представляет собой комплекс для экспресс-анализа микроструктуры образцов магнетит-гематитовых руд. Уникальность прибора в простоте идеи, быстрой компьютерной визуализации среза породы и скорости проведения анализа. Уникальный в своем роде комплекс позволяет быстро оценить технологическую ценность руды и оптимизировать процесс ее обогащения на основе полученных физико-механических параметров (совместная разработка ООО «Наноматериалы», МГТУ и Института проблем комплексного освоения недр РАН (г. Москва). В экспозиции Наносцентра также была представлена номенклатура изделий из циркониевой керамики (совместные разработки центра «Нанотехнологии и наноматериалы» и американской компании Zircoa Inc.).

Институт математики, физики и информатики представил информационно-образовательные ресурсы – учебно-методические комплексы и спецкурсы. Посетителям выставки был также

продемонстрирован комплекс для проведения лабораторных работ по защите информации (авторская разработка).

«Изюминкой» экспозиции Института гуманитарного и социального образования является историческая реконструкция. Если на прошлогодней выставке была представлена историческая виртуальная 3D реконструкция старого Тамбова «Крепость Тамбов», то сегодня можно увидеть «Тамбов Державинский» и элементы будущей реконструкции «Тамбов Лермонтовский». Большой интерес у школьников вызвала работа клуба военно-исторической реконструкции «Серебряная Ладья» – рыцарское облачение, выполненное и представленное студентами.

Специальные тренажеры и методики адаптации и социализации детей с ограниченными возможностями и нарушениями опорно-двигательного аппарата заняли большую часть экспозиции Института физической культуры и спорта. Посетители выставки впервые познакомились с такого рода оборудованием для детей.

Институт социальных и образовательных технологий представил широкий спектр учебно-методической продукции. Интерес вызвал программный комплекс «Варикард», позволяющий оценить функциональное состояние организма человека. Оригинальные методики оценки разработаны специалистами института.

Помимо знакомства с техническими и технологическими разработками, гости выставки смогли принять участие в мастер-классах по рукоделию, организованных сотрудниками Института культуры и искусств. Здесь также были представлены авторские разработки дизайнеров – макет торгового центра и др.



Проведение мастер-класса по рукоделию

Интерес посетителей неизменно вызывала экспозиция Медицинского института. Специалистами института разработаны оздоравливающие методики, используемые в комплексе для немедикаментозной оптимизации состояния человека, представленном на выставке.



*Старшеклассники школ Петровского района осматривают экспонаты
Медицинского института*

Экспозиция Института права запомнится посетителям оборудованием для выявления и фиксации следов преступления, а также авторской

программой составления композиционного портрета предполагаемого преступника.

Институт филологии представил результаты научной, учебно-методической и инновационной деятельности. Среди экспонатов можно выделить: журнал «Филологическая регионалистика», студенческие издания: «Журдом», «Профиль», «Мумия», «Регион «Молодежь», «Зелёный кот».

Молодой, но динамично развивающийся Институт национальной безопасности и правопорядка, выделялся своей экспозицией, в которой были выставлены манекены в униформе бойцов спецподразделений. Специалистами института разработаны новые программы по дайвингу, по безопасному обращению с оружием.



«Изюминкой» Института национальной безопасности и правопорядка является «погружение» студента в практико-ориентированную образовательную среду

Институт экономики и Институт управления и сервиса представили свои научные, инновационные разработки и достижения в сфере экономики и управления. ООО «Студенческое кадровое агентство» ознакомило посетителей со своими возможностями по трудоустройству молодежи.

Среди экспонатов Института естествознания можно выделить два издания: «Атлас Тамбовской области» и «Красная Книга Тамбовской

области». Это результат огромной исследовательской работы, проделанной коллективом авторов.

По оценке участников и гостей выставки, – это мероприятие позволяет не только знакомить потенциальных абитуриентов с инновационной деятельностью университета, формировать культуру инноваций в среде учащейся молодежи, но и создает положительный имидж вуза на региональном рынке образовательных услуг, позволяет обмениваться опытом в осуществлении инновационной и проектной деятельности между подразделениями университета, планировать проведение междисциплинарных исследований.

Управление по инновациям и информационным технологиям