Политех принял участие в Московском международном салоне образования

«Новая экосистема образования» – именно так звучит главная тема V Московского международного салона образования (ММСО), крупнейшего мероприятия в сфере образования России, которое проходит с 18 по 21 апреля в 75-м павильоне ВДНХ в Москве.

В работе салона принимают участие более 1000 экспертов, в числе которых иностранные делегаты из 75 стран, и 400 экспонентов-участников. На повестке – обсуждение новых образовательных технологий, инфраструктурных и интеллектуальных решений. В диалог по актуальным вопросам настоящего и будущего системы образования приняли участие руководители и сотрудники образовательных организаций, представители государственной политики, бизнеса, студенты, школьники и их родители.

Образование и международное сотрудничество

Только за первый день работы салона его посетили более 14 тысяч человек, более 75 тысяч присоединились к онлайн-трансляции. 18 апреля на

площадке ММСО состоялся совместный форум Министерства образования и науки РФ и Института ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, в котором приняли участие министр образования и науки России О.Ю. ВАСИЛЬЕВА, министры образования Палестины, Монголии, Ирана, Республики Корея, Бурунди и ряда других стран-членов ЮНЕСКО. Одной из главных тем форума стало обсуждение роли информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании и модернизации учебного процесса.

«Сегодня как никогда необходима созидательная повестка дня, основанная на балансе интересов, учете и уважении культурно-цивилизационного многообразия. Сделать это мы можем лишь сообща. В наших интересах – сосредоточить усилия на таких важных направлениях, как дошкольное и профессиональное образование, создание инклюзивной среды в учебных заведениях, подготовка учителей для всех уровней образования. И в этом, уверена, особая роль принадлежит эффективному применению информационных и коммуникационных технологий в образовании», – отметила на встрече Ольга Юрьевна.

Обсудили министры и внедрение ИКТ в учебный процесс, и те препятствия, которые возникают в странах из-за внешних обстоятельств или местного менталитета. Например, министр начального, среднего, высшего образования и научных исследований Республики Бурунди Ж. НДИРАХИШИ

рассказала, что в Африке современные технологии внедряются в учебный процесс с определенными сложностями, поскольку в среднем в университетах республики на пять студентов есть всего один компьютер, а в некоторых вузах – один на двадцать человек. Однако, заметила министр, к 2030 году ситуация существенно изменится – ИКТ развивается, благодаря чему будут реализованы многие проекты.

Проректор по образовательной деятельности СПбПУ Е.М. РАЗИНКИНА, принявшая участие в работе салона, отметила, что ММСО – это, в первую очередь, отличная площадка для общения. «Мероприятие такого плана позволяет нам общаться. Никакое обучение, повышение квалификации не дают так улучшить свой уровень компетенций, как обмен опытом. Мы можем быть сильны в одной области, а наши коллеги из другого вуза в другой, и когда идет обмен опытом и информацией в непринужденной обстановке, появляется возможность услышать и поделиться идеями, которые реализуются у нас», – сказала Елена Михайловна.

Политех – участник ММСО-2018

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого в 2018 году впервые принял участие не только в деловой программе, но и показал свои разработки в экспозиционной зоне Московского международного салона образования. На стенде вуза представлен ряд наших образовательных программ, проекты в области онлайн-обучения, результаты работы по профориентационной деятельности и международному сотрудничеству. Впервые Политех презентовал и уникальные разработки в сфере дополненной и виртуальной реальности, созданные в лаборатории заведующего кафедрой «Компьютерные технологии в машиностроении», профессора Н.Н. ШАБРОВА.

В эпоху четвертой промышленной революции на смену цифровому инжинирингу приходит виртуальный. Он расширяет цифровой инжиниринг в сторону использования технологий виртуальной и дополненной реальности для более точной и быстрой оценки готовности продукции к производству. Технологии дополненной реальности дополняют реальный мир объекта его виртуальными чертами: диаграммами, схемами, анимацией поведения объекта, инструкциями по эксплуатации и т.д. Возможностей для использований этих технологий масса: например, сегодня они незаменимы при разработке электронных технических руководств по монтажу и эксплуатации объектов в форме двух миров – реального и виртуального.

«Ключевым моментом технологии виртуальной реальности является центр принятия решений – это комбинация программно-аппаратного комплекса, при помощи которого мы можем делать анализ результатов моделирования. Хочу подчеркнуть, именно анализ, а не визуализацию, представляющую собой статическое наблюдение результатов, с которыми вы не можете ничего сделать – только смотреть, – объясняет Николай Николаевич ШАБРОВ. *– В свою очередь, анализ результатов моделирования предполагает работу с конструкцией: вы сможете ее виртуально разобрать, заглянуть внутрь и посмотреть, как она работает, заменить детали. Это очень важный этап принятия решения о дальнейшей жизнеспособности конструкции»*.

На стенде Политеха посетители салона могли изучить устройство двигателя с использованием технологий дополненной реальности: заглянуть внутрь самых мельчайших деталей, внести коррективы, что-то добавить или убрать. Знакомясь с проектом виртуальной реальности, участники ММСО имели возможность увидеть уже проведенный анализ результатов расчета обтекания крыла самолета и ряд других проектов, а после, используя все ту же технологию, виртуально прогуляться по Петропавловской крепости, поискать на ее территории знаменитых зайца и кошку и «пролететь» над петербургской достопримечательностью на высоте птичьего полета.

Студенты 3 курса Института металлургии, машиностроения и транспорта СПбПУ представили на выставке собственные разработки, также связанные с технологиями дополненной реальности.Антон ВИТВИЦКИЙ создал приложение – электронное руководство по сборке/разборке корпуса турбины Тесла. «Цель моего проекта – помочь пользователю разобраться в конструкции, провести ее сборку и монтаж. Модель может быть любая, например, мебель – приложение работает как инструкция по эксплуатации», – рассказал студент. Молодой человек планирует в ближайшее время расширить функционал своей разработки: добавить возможность управления анимацией, не только показывать, но и объяснять принцип работы. Также в планах коммерциализировать приложение – его можно будет загрузить на любой смартфон или планшет.

ПОСЕТИТЕЛЬ
ЭКСПОНЕНТ
ПОЛИТЕХ
ИММТ

Назад
Tesla Turbine
ПОЛИТЕХ
ИММТ
vuforia
SAMSUNG

Похожую разработку создал однокурсник Антона Бенхамин ХАРАМИЛЬО, который приехал учиться в Политех из Эквадора, с той только разницей, что его приложение было сделано специально для немецкой компании и уже успешно используется ей на производстве. «Это модель резьбового патрона для токарного станка, – объясняет Бенхамин. – В реальности патрон очень длинный и приложение нужно для того, чтобы презентовать его покупателям – подробно показать, как он работает, каким образом скрепляются детали».

Деловая программа

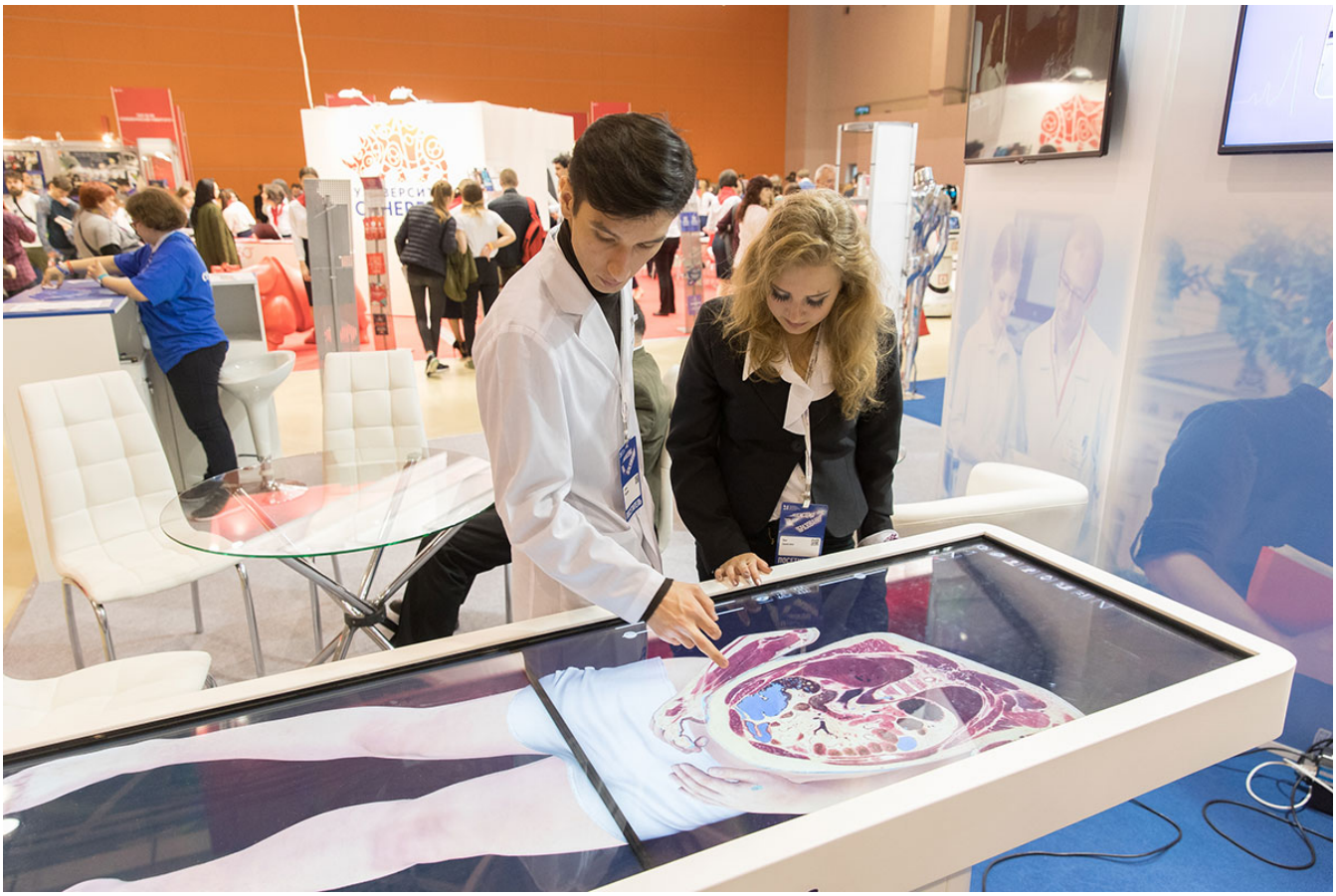
В 2018 году деловая программа ММСО сосредоточена в 8 тематических кластерах, посвященных дошкольному, общему, среднему профессиональному, дополнительному и инклюзивному образованию, государственной политике и повестке Минобрнауки России. В рамках каждого кластера проходят тематические мероприятия: панельные дискуссии, обсуждения и круглые столы. Также на салоне представлено 9 специальных проектов, в рамках которых рассматриваются отдельные аспекты образовательной экосистемы: новые подходы в управлении образованием, профориентация, стартапы и др.

Программа Московского международного салона образования сформирована таким образом, чтобы представители профессионального сообщества смогли провести открытую дискуссию вокруг самых актуальных тем. Так, в ходе

деловых мероприятий поднимаются темы, связанные с развитием навыков 21 века в цифровых средах, созданием новых моделей высшего образования в России и в мире, свободой выбора в образовании, международным продвижением российского высшего образования, вовлечением обучающихся в предпринимательскую деятельность и т.д. Обсуждаются вопросы реализации национальных проектов и обеспечение прозрачности и подотчетности государственных инвестиций в образование: государственные субсидии, гранты.

Елена Михайловна РАЗИНКИНА рассказала о нескольких направлениях, интересных для реализации и развития в нашем вузе, которые почерпнула в ходе салона. *«Я отметила для себя интересные решения с позиции учебного оборудования, которое мы могли бы использовать в работе с одаренными детьми – в “Сириусе” и “Артеке”»*, – сказала проректор по образовательной деятельности СПбПУ.

Работа со студентами и школьниками



Салон привлек на свою площадку десятки тысяч студентов, школьников и их родителей. Для этой аудитории также подготовлена обширная программа: круглые столы, обсуждения, интерактивные игры, конкурсы, помогающие молодым людям определиться с будущей профессией. Ребята участвуют в разборе реальных кейсов, проходят научные, технологические и творческие

мастер-классы, в том числе по мехатронике, конструированию BEAM-роботов, технологиям работы с полимерной глиной, художественной росписи. Для будущих профессионалов образовательные организации проводят презентации своих проектов.

Также посетители салона могут проверить свои силы и знания: письменно или устно сдать ЕГЭ, сыграть в шахматный блицматч, причем не только традиционными шахматами, но и фигурами почти в человеческий рост, изучить основы скорочтения, языка жестов и даже китайский язык. Родители, сопровождающие школьников, помимо возможности познакомиться с инновационными разработками в области образовательной экосистемы, могут присмотреть для своего ребенка будущее место обучения и оценить уровень знаний, требующихся от их детей, – для этого им предлагается написать Всероссийские проверочные работы по русскому, математике и окружающему миру.

Материал подготовлен Медиа-центром СПбПУ. Тест: Алёна КАНИНА

Дата публикации: 2018.04.20

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям