Инженеры-дивергенты – будущее отечественного производства. Газета для пассажира «Стрела»

Ректор СПбПУ А.И. Рудской рассказал об инженерах-дивергентах (.pdf)

«СТРЕЛА»
№ 4 (1032) февраль – март 2017
www.gazetastrela.ru

ОБРАЗОВАНИЕ

Инженеры-дивергенты – будущее отечественного производства

Ольга КОВРОВА
info@gazetastrela.ru

Одна из главных потребностей современного промышленного рынка – высококлассные специалисты, инженерная элита, способные находить нетривиальные подходы к реализации проектов различных уровней сложности. При этом важно их гармоничное развитие: студентам надо прививать любовь не только к науке, расчетам и графикам, но и к культуре и искусству. Как эта задача решается в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого (СПбПУ), рассказал его ректор, академик РАН Андрей Иванович РУДСКОЙ.

– В чем специфика современных требований инженерного образования?

– Инженер XXI века – это специалист совершенно иного уровня, нежели тридцать, двадцать и даже десять лет назад. Мы живем в условиях стремительного инновационного развития, Четвертой промышленной революции, которая иначе называется Индустрия 4.0, создаем фабрики будущего, а это значит, что места для обыденного и стандартизированного мышления больше не остается. Поэтому мы готовим не просто инженеров, а настоящий «инженерный спецназ», профессионалов-дивергентов.

В само понятие дивергентного мышления мы вкладываем диалог техники и культуры, без которого сегодня в определенной степени невозможен процесс обучения. Инженер-дивергент исследует тайны природы, обращаясь к множеству картин мира. Важную роль при этом играет гуманитарная среда, которая позволяет гармонизировать открытия, превращая профессию инженера в искусство и даже возвращая ей ее первоначальный смысл, которым она была наделена в эпоху великого Леонардо да Винчи.

– Насколько широк спектр деятельности Политехнического университета, осуществляете ли вы работу по взаимодействию со школьниками?

– Ежегодно мы проводим ряд мероприятий, направленных на популяризацию науки среди самых юных умов, потому что прекрасно понимаем, что талантливые кадры нужно взращивать с самого раннего детства и вкладывать в этот процесс душу и силы.

Политех является одним из вузов, в чьих стенах с 2015 года реализуется проект «Университет детей», в рамках которого для школьников от 7 до 14 лет проводятся различные научные программы, встречи с учеными и специалистами из разных областей, лекции, специально адаптированные для слушателей младшего возраста, воркшопы, опыты и эксперименты. Большая часть программ университета основана на вопросах, которые задают сами дети, а отвечают на них, соответственно, настоящие ученые. В процессе обучения юные «студенты» получают знания в области естественных, гуманитарных, общественных и технических наук, а также посещают развивающие занятия, которые проходят по воскресеньям.

– Известно также о любви университета к массовым праздникам, фестивалям, которые совмещают в себе науку, культуру и спорт.

– Уже два года подряд на базе нашего вуза проходят уникальные масштабные и красочные гулянья в честь проводов Масленицы, которые стали самыми «научными», соединив в себе традиции и инновации, например, изготовление блинов на 3D-принтере. Регулярно мы организуем фестивали науки и в 2016 году, понимая важность и значимость решения экологических проблем и развития зеленой энергии, стали соорганизаторами фестиваля GreenDay, во время которого на территории университета состоялось торжественное открытие третьей в Санкт-Петербурге электрозаправки для автомобилей. В этом году мы снова планируем провести у себя этот праздник, напоминающий про важность сохранения природы, без которой мы просто не сможем жить.

– Да и в плане культурного обогащения детей, студентов и всех жителей города Политех во многом является абсолютно уникальным вузом.

– Мы единственный университет в России, у которого есть собственная официальная городская театрально-концертная площадка – Белый зал, который в афишах города стоит рядом с Мариинским театром, филармонией и капеллой. Здесь мы проводим культурологические семестры – вечера классической музыки для студентов первого курса с участием симфонического оркестра Санкт-Петербурга. Белый зал регулярно принимает общегородские симфонические концерты, на которые вход учащимся Политеха бесплатный. Здесь выступали маэстро Спиваков, народная артистка России Ольга Кондина. Особая наша гордость – орган. Какой еще университет мира имеет в своем зале такое сокровище?! Однако у нас дают концерты не только музыканты, но и драматические актеры, писатели – и всегда полон зал. Во время школьных каникул мы создаем специальную программу для юных зрителей, чтобы они смогли насладиться сказками, оживающими на их глазах во время песочного шоу или специальных театрально-музыкальных постановок.

КСТАТИ

Думаете, академические знания – это скучно? Ничего подобного!

На дне открытых дверей «Университета детей», который состоялся в Политехе в конце января, ребята и их родители смогли узнать, сколько весит воздух, какого размера Вселенная и даже возможна ли цивилизация без канализации. Специально для них прочитали лекцию на тему «Когда телепортация станет реальностью?», подготовленную, к слову, по итогам конкурса детских вопросов.

Политехнический университет обладает своей домовой церковью в честь Покрова Пресвятой Богородицы, которой в этом году исполнится 104 года. Наш вуз является участником ассоциации содействия духовно-нравственному просвещению «Покров», что для нас очень важно и значимо. Ведь о какой безопасной инженерии мы можем говорить, если молодые люди, на чьих плечах лежит задача будущего управления государством и технологиями, не будут знать и соблюдать нравственные и моральные нормы?

Кроме того, в нашем университете работают замечательный музейный комплекс, два молодежных театра, центр научно-технического творчества молодежи «ФабЛаб», технические мастерские, в которых ребята занимаются проектированием и созданием гоночных болидов. Отдельное место занимают наши студенческие отряды – строительные, педагогические, археологические, которые сплачивают студентов раз и навсегда и оставляют в их сердцах особенную любовь к отрядной жизни.

– Андрей Иванович, большое спасибо за беседу. Мы знаем, что в этом году вы отмечаете свой юбилей. Пользуясь возможностью, поздравляем вас с 60-летием. Желаем крепкого здоровья, благополучия, успехов, высоких научных и творческих достижений и дальнейшего развития Политехнического университета!

В ТЕМУ

Политех и политехники

В этом году Политехнический университет отмечает свой юбилей – 115 лет со дня начала занятий. С историей вуза связано много громких имен.

Это и Петр Леонидович Капица, всемирно известный ученый, нобелевский лауреат по физике, создатель и руководитель института физических проблем АН СССР, Герой Социалистического Труда – он был выпускником электромеханического отделения Политехнического института 1912 года.

И Петр Николаевич Савицкий, выдающийся философ, геополитик, географ, культуролог, один из главных деятелей и лидер евразийских идей – выпускник экономического отделения Политеха 1917 года.

Знаменитый танк Т-34 – конструкции политехника М. И. Кошкина, а самолеты У-2 – Н. Н. Поликарпова. Выпускники Политеха составили ядро группы ученых, создавших в сороковые годы ядерный щит страны. Среди них, например, выпускник 1925 года Юлий Борисович Харитон – создатель первой в мире термоядерной бомбы, Г. Н. Флеров – его именем «флеровий» назван 114-й элемент таблицы Менделеева.

Сегодня студенты стараются не отставать от легендарных ученых, а выпускники занимают руководящие позиции в крупных корпорациях и объединениях, таких как РЖД, «Роскосмос», «Ростех», «Росатом», «Росэлектроника», «РусГидро» и другие.

С осени 2016 года Политех реализует проект «Знания от первого лица»: в рамках него выдающиеся политехники рассказывают студентам, аспирантам и сотрудникам о современных нюансах тех отраслей деятельности, в которых они заняты.

РЕКЛАМА

Газета для пассажира «Стрела»

Дата публикации: 2017.03.01

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям