

Ректор СПбПУ провел пресс-конференцию о предстоящем юбилее вуза

Сегодня в ТАСС прошла пресс-конференция, посвященная 120-летию Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. О взаимодействии науки, образования и производства, о том, какие праздничные мероприятия ожидают гостей и сотрудников, и с какими результатами вуз подошел к главному событию 2019 года, рассказал ректор СПбПУ, академик РАН А.И. РУДСКОЙ.



19 февраля исполнится 120 лет со дня основания Политеха. В прошлом году Ученый совет университета принял решение объявить 2019-й годом 120-летия, и под этим девизом проводить все мероприятия на протяжении всего года. В честь юбилея Политех запланировал широкую [программу праздничных мероприятий](#). В их числе события международного, всероссийского и регионального масштаба – конференции с участием ведущих научных деятелей, лекции именитых преподавателей, конкурсы для молодежи и студентов, выставки, праздничные ассамблеи в честь 120-летия, и многое другое.

Но начал пресс-конференцию А.И. РУДСКОЙ с истории возникновения вуза и наиболее прорывных достижений ученых Политеха. Духов и Кошкин, Курчатов и Харитон, Флёров и Алиханов – на разных исторических этапах исследования и разработки политехников позволяли России сделать серьезный шаг вперед, укрепить позицию в мире. В их ряду – план ГОЭЛРО, атомный проект, освоение космоса и т.д. Подготовка высококлассных инженеров – приоритет университета уже на протяжении 120 лет. При этом образовательный процесс базируется на тесной связке вузовской науки с реальным производством. И сегодня в научно-производственном сообществе страны Политех признан одним из лидеров в области энергетики, машиностроения, металлургии, материаловедения. *«Мы – единственный вуз, который готовит полный спектр специалистов для всех отраслей промышленности. Политех еще и один из самых крупных технических вузов страны – почти 33 тысячи студентов у нас учатся. Нет второго такого в России по мощности, знаниям и влиянию на экономику»,* – уверен ректор.

У Политеха славная, богатая история. Однако вуз устремлен в будущее и уверенно развивается по инновационному пути. В первую очередь это связано с активным внедрением инноваций в образование. По мнению А.И. РУДСКОГО, система высшего инженерного образования должна обеспечить качественный прорыв в подготовке современных специалистов. Но миссия университета сегодня этим не ограничивается – это уже не только подготовка специалистов, но еще и разработка актуальных, наукоемких и стратегических проектов для страны. Например, с общим вектором развития Политеха связан один из национальных приоритетов – цифровизация экономики.



Формирование цифровой экономики – это вопрос национальной безопасности и независимости России, конкуренции отечественных компаний. И задачу развития в этой сфере на одном из заседаний Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам президент В.В. ПУТИН сравнил по важности с электрификацией страны в XX веке. *«Мы участвуем в системной работе правительства и стремимся выполнять установки, которые дал президент, – подчеркнул А.И. РУДСКОЙ. – Это переход на цифровую экономику нашего государства. Мы это рассматриваем, в первую очередь, как переход на цифровые технологии, компьютерный инжиниринг промышленных предприятий, что позволит решить сразу целый комплекс задач, пока невыполнимых для нашей промышленности».* Ректор пояснил, что это предполагает разработку «цифровых двойников» изделий, производственных процессов, оборудования. Они представляют собой компьютерные модели, которые с высокой степенью реалистичности повторяют процессы и условия производства, а также весь жизненный цикл изделий от их разработки до утилизации. То есть «двойник» работает точно так же, как работало бы настоящее оборудование, только в цифровой среде. Таким образом, уже на этапе проектирования можно полностью понять, как будет функционировать устройство, каковы будут его характеристики. Благодаря этому удастся создавать персонифицированные (кастомизированные) высокотехнологичные продукты.

Политех взял курс на развитие такого направления, как передовые

производственные технологии, в числе которых цифровое проектирование и моделирование, аддитивные технологии, индустриальный интернет, робототехника, искусственный интеллект. Во время пресс-конференции ректор рассказал о том, что на базе Политеха создан Центр НТИ «Новые производственные технологии», для реализации программы которого сформирован консорциум. В него вошли более 50 партнеров вуза – образовательные организации, госкорпорации, высокотехнологичные компании, институты развития и научные центры. Постоянными индустриальными партнерами вуза являются предприятия Ростеха, Росатома, ОАК, ОДК, ОСК и др. На базе Политеха компании проводят исследования, несмотря на наличие собственных центров НИОКР, в связке с вузом разрабатывают оборудование и технологии и, разумеется, ищут талантливых инженеров.

Говоря об индустриальных партнерах, ректор привел ряд примеров в автомобилестроении. По его мнению, именно автопром особенно показателен, поскольку это самая быстро развивающаяся и влияющая на всю экономику отрасль, которая по своей сложности и темпам модернизации обходит любые другие отрасли, где самый высокий уровень конкуренции и именно в автомобилестроении реализуются самые передовые изобретения в области материаловедения, механики, аэродинамики, технологии производства. *«Политех имеет контракт с КамАЗом, – рассказал А.И. РУДСКОЙ. – Впервые индустриальный партнер заключил договор с вузом о том, что именно вуз решает глобальные задачи: разрабатывает конструкцию, технологию – вплоть до изготовления опытного образца базовой платформы для автобуса, электробуса и троллейбуса, и передает их им в производство. То есть Политех выполняет работу мощного НИИ».*

Еще один показательный пример – проект «Кортеж» (разработка единой модульной платформы и проектирования кузовов лимузина, седана, минивэна и внедорожника), для реализации которого впервые в России была применена технология «цифровых двойников». *«Что бы ни говорили, а я считаю, что Политех сыграл определяющую роль в реализации этого проекта, – заявил ректор вуза. – Именно Политех разработал первый в стране “цифровой двойник” сложного объекта – автомобиля, что позволило реализовать этот проект всего за два года».* По его словам, в отечественном автомобилестроении таких примеров нет, даже немецкие автопроизводители делают это за 5-7 лет. *«“Цифровой двойник” позволил провести самые сложные испытания на пассивную и активную безопасность, – продолжал А.И. РУДСКОЙ, – на поведение в различных ситуациях. По сути, мы провели тысячи виртуальных испытаний, краш-тестов, на этом виртуальном автомобиле, которые показали, где нужно внести изменения в конструкцию и что усовершенствовать. При этом валидация – это совпадение испытаний с реальными условиями эксплуатации, достигла 95%. Испытания автомобиля мы сознательно провели не у нас, а в Германии. И с первого же захода получили пять звезд по безопасности. Это прорыв не только для нашей страны, но и всего мира. Это доказало, что мы умеем проектировать не хуже, чем самые передовые мировые автопроизводители».*



Ректор Политеха сообщил, что для развития передовых производственных технологий к 2024 году вуз планирует создать федеральный Технополис. «Наши предложения по этому проекту, уже одобренные президентом, следующие: мы хотим, чтобы в 2020 году нас включили в федеральную целевую программу либо выделили адресную инвестиционную программу именно под реализацию проекта Технополиса», – пояснил ректор. Согласно планам, в 2020 году должно быть завершено проектирование инфраструктуры объекта, в 2021-м начаться его строительство и ввод в эксплуатацию – с 2024 года. По словам А.И. РУДСКОГО, Технополис рассчитан на обучение команд-акселераторов, направляемых различными промышленными предприятиями для обучения и решения конкретных прикладных задач. *«Команды будем готовить в рамках поставленных самими предприятиями задач, – пояснил ректор. – Будем взаимодействовать на предмет освоения ими наших методологий в области цифрового проектирования, создания “цифровых двойников”, безлюдного производства, фабрик будущего с последующим отслеживанием жизненного цикла изделия. Это позволит выявлять недостатки и мгновенно вносить изменения в производство. Поэтому не будет отзывов сотен и тысяч автомобилей с какой-то неисправностью, как с гибридной Тойотой произошло и пришлось возвращать автомобили на завод для доработки».*

В завершение пресс-конференции А.И. РУДСКОЙ рассказал о зарубежных партнерах вуза, количество которых превышает полторы сотни. Более 30

иностранных делегаций 18 февраля приедут поздравить Политех со 120-летием. *«Мы открытый вуз, нас высоко ценят наши зарубежные партнеры – как и мы их. Мы дружим со всеми несмотря ни на какие политические мейнстримы. И я уверен, что только путем интернационализации образования и научной деятельности, путем обмена опытом Политех станет передовым инженерным вузом мирового уровня, актуальным и нужным для отечественной и мировой промышленности и науки»*, – заключил ректор СПбПУ.

Материал подготовлен Медиа-центром. Текст: Инна ПЛАТОВА

Дата публикации: 2019.02.12

[>>Перейти к новости](#)

[>>Перейти ко всем новостям](#)