

Педагогические инновации Политеха



В условиях снижения интереса школьников к точным наукам и растущей потребности в качественной подготовке инженерных кадров перед техническими вузами стоят сложные задачи. Как мотивировать современных абитуриентов? Какие образовательные методики будут эффективны в цифровую эпоху? Ответы на эти вопросы ищут преподаватели СПбПУ, разрабатывающие новые форматы обучения.

Научно-методические достижения университета

Доцент кафедры физики Наталья Леонова представила модель сетевого взаимодействия с региональными школами, которая уже показывает результаты.

«Сотрудничество с образовательными учреждениями в малых городах и отдаленных районах помогает не просто увеличить поток абитуриентов, а привлечь мотивированных студентов, готовых к современным вызовам науки», — отмечает Леонова.

Особый интерес профессионального сообщества вызвали цифровые разработки политехников. Доцент Татьяна Андреева презентовала виртуальную лабораторию, созданную совместно с Передовой инженерной школой «Цифровой инжиниринг». Цифровые двойники реальных приборов с полным функционалом оригиналов позволяют студентам проводить эксперименты дистанционно, не уступая в качестве практической подготовки.

Не менее инновационной оказалась новая магистерская программа «Физика и прикладная математика в науке и образовании». Как пояснила доцент Виктория Мизина, «уникальность программы — в присвоении двух квалификаций, что значительно расширяет карьерные возможности выпускников. Сетевое взаимодействие с РГПУ им. Герцена позволяет объединить ресурсы ведущих вузов для подготовки специалистов нового формата».

Международное признание и перспективы сотрудничества

Эти разработки представлены на [REDACTED] в Гомельском государственном техническом университете (Беларусь). Участие политехников вызвало живой интерес и стало основой для обсуждения перспектив

сотрудничества между вузами, включая совместные научные проекты и академические обмены.