

## Политех представил модель технологического партнёрства с промышленностью

Участие промышленного партнёра в исследованиях и обучении стало главной темой выступлений представителей Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого на VII Коммуникационной сессии «Взаимодействие вузов и технологических компаний». Политехники рассмотрели, как совместно с заказчиком создавать технологии для производства и готовить специалистов, способных самостоятельно решать инженерные задачи с помощью ИИ.



На пленарной сессии «Одним курсом: что компания и вузы могут сделать для технологического лидерства только вместе» обсудили развитие сотрудничества университетов и промышленности — от фундаментальных исследований до внедрения технологий в производство.

Важными составляющими технологического партнёрства руководитель Научно-технического центра «Газпром нефти» Александр Ситников назвал общие команды, совместные процессы и создаваемые технологии. Руководитель Центра инженерного образования «Кронштадт» Лилия Кирьянова отметила необходимость вовлечения инженеров предприятий

в разработку решений уже на ранних этапах. На сессии также обсудили вопросы подготовки кадров. Эксперты отметили важность совместного формирования образовательных программ с учётом потребностей отрасли. В завершение дискуссии модератор предложила участникам определить конкретные шаги на ближайший год для развития сотрудничества. Эти предложения планируется учесть при актуализации стратегии взаимодействия с вузами-партнёрами.

В основе подхода университета — долгосрочное партнёрство, при котором предприятие участвует не только в отдельных проектах, но и в программе развития университета. Компания формулирует производственную задачу и требования к решению, предоставляет данные и площадки для испытаний. Вуз привлекает научные команды и исследовательскую инфраструктуру. Результат зависит от цели работы: создание прототипа, разработка технологии или внедрение на предприятии. Эту модель представила начальник Управления сопровождения научных проектов и программ СПбПУ Наталья Леонтьева.

Технологическое партнёрство — это не заказ на научное исследование и не разовый проект. Это совместная траектория, в которой университет и промышленность формулируют задачу, проверяют гипотезы и доводят технологию до внедрения. Когда компания участвует в исследованиях и подготовке инженеров с самого начала, наука перестаёт отвечать на абстрактные вопросы и создаёт решения, которые меняют отрасль, — отметила Наталья Леонтьева.



Примером стало сотрудничество с «Газпром нефтью». Совместный научно-образовательный центр и три лаборатории работают по согласованным годовым планам, используя данные компании и ресурсы суперкомпьютерного центра «Политехнический». Специалисты заказчика входят в исследовательские коллективы. Среди разработок — Geophysical Transformer для прогнозирования петрофизических свойств между скважинами и нейросетевой прототип обработки сейсмических данных.

Такая организация не исключает трудностей. Неточные требования, недооценка сложности исследования и высокая загрузка экспертов предприятия могут привести к расхождению ожиданий. Для снижения этих рисков Политех предлагает совместно формулировать задачу перед заключением договора, фиксировать исходный и требуемый уровни готовности технологии, регулярно проверять промежуточные результаты.

НОЦ «Газпромнефть-Политех» на сессии представили директор Дмитрий Богданов, инженер Игорь Груздев, ведущий специалист Галина Аюпова и специалист по внешним коммуникациям Рута Синкявичюте. Во встрече также участвовала руководитель образовательных программ Высшей школы теоретической механики и математической физики СПбПУ Ольга Лобода.

На круглом столе «Стратегические программы развития вузов» обсуждали, как учитывать потребности промышленности при выборе университетских приоритетов. Участники рассмотрели критерии отбора совместных проектов — прикладную значимость, экономическую эффективность и перспективы внедрения. Отдельно говорили о различиях в сроках научной работы и ожиданиях бизнеса, длительных согласованиях и процедурах финансирования. Обсуждалась и подготовка специалистов, которые сопровождают взаимодействие исследователей и предприятий.

В инженерном образовании работа с заказчиком позволяет проверить не только качество студенческой разработки, но и самостоятельность её автора. При использовании ИИ это различие особенно важно: убедительно оформленный ответ ещё не свидетельствует о понимании. Ведущий менеджер лаборатории управления проектами Высшей школы проектной деятельности и инноваций в промышленности СПбПУ Юлия Алексеева предложила оценивать выбор метода, проверку сведений по первоисточникам и способность обосновать выводы. Ответственность за решение остаётся у студента независимо от того, какую часть действий выполнила система.

На курсе «Основы проектной деятельности» этот подход применяется к заданиям предприятий и университетских подразделений. В 2026 году среди 807 команд было одобрено 59 проектов с использованием ИИ — около 7 %. В их числе — контроль сварных швов средствами компьютерного зрения и ИИ-агент по надёжности оборудования. Для подготовки документации

представлен тренажёр, который задаёт наводящие вопросы и помогает соблюдать методические требования; содержание студент формулирует самостоятельно. Компаниям предложили конкретные способы участия в подготовке инженеров: задачи для проектных команд, наставничество, участие в защитах и стажировки с применением ИИ. Эти форматы дают возможность проверять знания в работе: может ли студент объяснить выбранный метод, обнаружить ошибку и защитить решение перед специалистами предприятия.

Дата публикации: 2026.10.22

[>>Перейти к новости](#)

[>>Перейти ко всем новостям](#)