

Основы технологического лидерства: VII Всероссийский форум «Передовые цифровые и производственные технологии»

17 и 18 ноября 2025 года в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого прошёл VII Всероссийский форум «Передовые цифровые и производственные технологии». Организатором ежегодного экспертного мероприятия стала Передовая инженерная школа СПбПУ «Цифровой инжиниринг».



Традиционно форум стал площадкой для системной дискуссии на актуальные темы цифровой трансформации промышленности, применения передовых цифровых и производственных технологий, проведения наукоемких НИОКР по заказам и в интересах высокотехнологичных предприятий, формирования межотраслевых и кросс-рыночных консорциумов, а также обсуждения новых эффективных бизнес-моделей в условиях неопределенности, меняющихся экономических и геополитических реалий.

Это ежегодное событие важно для нашего университета и, надеюсь, значимо для всего экспертного сообщества. Особенно в этом году, когда

в нашей стране началась реализация обновлённой стратегии научно-технологического развития, сформированы национальные цели развития России — технологическое лидерство и создание устойчивой и динамичной экономики. На достижение этих целей направлено сразу несколько масштабных государственных проектов и программ. И одна из наиболее значимых для нас — это обновлённая программа “Приоритет 2030”, в которой взят курс на технологическое лидерство, — отметил ректор СПбПУ Андрей Рудской.



Форум начался с пленарной сессии, где главный конструктор по ключевому научно-технологическому направлению развития СПбПУ «Системный цифровой инжиниринг», директор ПИШ СПбПУ «Цифровой инжиниринг» Алексей Боровков зачитал приветственный адрес от министра науки и высшего образования РФ Валерия Фалькова.

Важно, что тематические треки форума, сфокусированные на системном цифровом инжиниринге, новых материалах и искусственном интеллекте, полностью соответствуют стратегическим приоритетам научно-технологического развития России. Обсуждение актуальных вопросов инженерного образования, цифровой трансформации промышленности и нормативного регулирования будет способствовать выработке конкретных решений и определению новых точек роста, — сказано в приветствии министра.

Модератором пленарного заседания стал директор департамента по науке, технологиям и образованию фонда «Сколково» Александр Фертман.



Вице-губернатор Санкт-Петербурга Владимир Княгинин в своем выступлении обратил внимание на ключевые тенденции развития инжиниринга и актуальные требования к подготовке инженеров. Также на пленарном заседании выступил директор департамента цифровых технологий Минпромторга России Владимир Дождев с докладом «О государственной поддержке внедрения цифровых технологий в промышленности». Генеральный конструктор АО «Силовые машины» Александр Ивановский рассказал о разработке продуктовой линейки предприятия с использованием цифровых технологий. Заместитель генерального директора по цифровому инжинирингу ООО «Центротех-Инжиниринг» Виктор Дураличев представил участникам доклад «О совместной деятельности ПИШ СПбПУ и „Центротех-Инжиниринг“».

Алексей Боровков, в свою очередь, подробно рассказал участникам о деятельности Политеха в своём докладе «Системный цифровой инжиниринг — основа обеспечения технологического лидерства России».

В докладе были представлены результаты деятельности ПИШ СПбПУ «Цифровой инжиниринг», развития ключевого научно-технологического направления «Системный цифровой инжиниринг» на основе модели квалифицированного партнёрства, проанализированы рынки технологий

цифровых двойников, искусственного интеллекта и системного цифрового инжиниринга, описаны значимые заделы для внедрения в высокотехнологичную промышленность специализированного бизнес-процесса цифровой сертификации изделий и систем.

Кроме того, на форуме состоялось открытое заседание рабочей группы «Технет» Национальной технологической инициативы.



Алексей Боровков представил ключевые результаты реализации программы Инфраструктурного центра «Технет» СПбПУ в 2022–2025 годах и обратил внимание аудитории на объём экспертно-аналитической деятельности центра, который способствует в том числе совершенствованию нормативно-правовой базы для устранения барьеров, тормозящих развитие и внедрение передовых технологических решений.

На круглом столе «Цифровой инжиниринг в нефтегазовой отрасли. Цифровой инжиниринг — неизбежный шаг энергетики» участники подчеркнули особую роль применения технологии цифровых двойников в нефтехимической промышленности и других энергетических отраслях. Был поднят вопрос о важности кадрового потенциала, необходимости опережающего развития компетенций мирового уровня у специалистов отраслевых предприятий для эффективного внедрения на производстве новых технологий.

Круглый стол «Цифровая образовательная среда университета будущего: интеграция образования, науки, бизнеса и технологий» раскрыл ключевые направления трансформации образовательных платформ, вопросы внедрения на них элементов искусственного интеллекта и аналитики данных, развития индивидуальных образовательных траекторий, а также роль стратегических партнёрств между университетами, ИТ- и EdTech- компаниями.



Экспертное обсуждение задач внедрения инструментов искусственного интеллекта в реальный промышленный сектор состоялось на круглом столе «Сильный искусственный интеллект в промышленности».

Во второй день форума при участии ПИШ СПбПУ и Лаборатории «Вычислительная механика» (CompMechLab[®]) — стратегического партнёра ПИШ СПбПУ, одного из основных разработчиков и генерального дистрибутора Цифровой платформы по разработке и применению цифровых двойников CML-Bench[®] — прошли пленарные сессии, посвящённые разрабатываемому в России программному обеспечению инженерного анализа. Уже традиционно спикерами пленарных сессий форума стали специалисты крупнейших российских вендоров, таких как ООО «ТЕСИС», ООО «Фидесис», ООО «Вычислительная механика», ООО «КАДФло», АО «АСКОН», ООО «ЛС-Технологии» и других. В этом году сессии об инженерном ПО проводились при широкомасштабном участии представителей ключевых членов ИТ-консорциума «РазвИТИе».

В ходе сессий были представлены основные обновления и функциональные возможности новых релизов цифровой платформы по разработке и применению цифровых двойников CML-Bench® и программных продуктов партнёров.



Одним из ключевых мероприятий форума стал круглый стол «Сертификация БАС». В фокусе дискуссии — практические сложности, с которыми сталкиваются участники отрасли: чрезмерно длительные сроки и высокая стоимость сертификации техники.

Взаимодополняемость и тесную интеграцию потоковой обработки данных, машинного обучения, предиктивной аналитики и цифрового моделирования для решения сложных задач оптимизации и автоматизации в промышленности, энергетике, транспорте и здравоохранении обсудили и на сессии «Применение современных методов и технологий в системном инжиниринге и цифровом моделировании».

Программа мероприятия включила в себя 17 круглых столов и 25 сессий. Всего форум объединил более 350 представителей промышленных организаций, частного бизнеса, общественных институтов развития, системы образования, государственных структур, научно-образовательных учреждений — всех тех, кто принимает непосредственное участие в формировании актуальной научно-технической и промышленной повестки, направленной на обеспечение интеллектуального, технологического,

экономического суверенитета России, достижение национальных целей развития — технологического лидерства и создания устойчивой и динамичной экономики.



Форум прошёл при поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, [гранта на поддержку проектов по популяризации науки и технологий](#) в рамках Десятилетия науки и технологий.

Дата публикации: 2025.11.19

>>Перейти к новостям

>>Перейти ко всем новостям