

## Институт-лидер в области развития и применения передовых производственных технологий открыл свои двери для абитуриентов



**14 апреля 2022 года** в Институте передовых производственных технологий (ИППТ) Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ) в очном формате состоялся День открытых дверей.

В рамках мероприятия более 30 выдающихся и перспективных бакалавров ведущих технических вузов, а также абитуриентов лицеев и гимназий Санкт-Петербурга познакомились с деятельностью Института, магистерскими программами, узнали условия приема на обучение по образовательным программам высшего образования **в 2022 году** и задали интересующие вопросы руководителям программ и дирекции ИППТ СПбПУ.

День открытых дверей стартовал с ознакомительной экскурсии в Суперкомпьютерный центр (СКЦ) «Политехнический», ориентированный на решение междисциплинарных естественно-научных задач и поддержку проектирования сложных технических систем для высокотехнологичных наукоемких секторов науки и промышленности. Важно отметить, что СКЦ располагает высокопроизводительными вычислительными системами разной архитектуры с суммарной пиковой производительностью ~ 4,5

Пфлорс, что выводит его на вторую позицию среди аналогичных центров университетов и исследовательских организаций России.



Открывая мероприятие, с приветственным словом к абитуриентам обратился директор ИППТ СПбПУ **Валерий Левенцов**. **Валерий Александрович** представил экосистему инноваций СПбПУ «ТЕХНОПОЛИС ПОЛИТЕХ» на основе Smart Design, Digital Twins, Smart Manufacturing, Advanced Manufacturing Technologies, продемонстрировал таймлайн развития образовательных программ Института передовых производственных технологий СПбПУ, а также модель Института, основой которой являются разработки и инжиниринговые услуги в интересах ведущих высокотехнологичных компаний. **Валерий Левенцов** также проиллюстрировал легендарные проекты Инжинирингового центра (CompMechLab®) СПбПУ – ключевого структурного подразделения Центра НТИ СПбПУ: проект «Кортеж» и [первый российский электромобиль, разработанный на основе технологии цифровых двойников, «КАМА-1»](#).

*«Очень приятно, что мы, наконец, смогли провести День открытых дверей в очном формате. На приглашение посетить мероприятие откликнулись студенты разных университетов Санкт-Петербурга. Я увидел живой интерес в глазах ребят, желание*

узнать что-то новое и познакомиться с передовыми производственными технологиями», – отметил **Валерий Левенцов**.

Далее, доцент ИППТ СПбПУ, руководитель образовательной программы «Компьютерный инжиниринг и цифровое производство», заместитель директора Инжинирингового центра (CompMechLab®) СПбПУ **Ольга Антонова** представила профильные дисциплины и наиболее значимые научно-исследовательские проекты, среди которых многоуровневые конечно-элементные расчеты прочности композитных структур самолета МС-21: «Магистерская программа "Компьютерный инжиниринг и цифровое производство" ориентирована на опережающую подготовку научно-технических и инженерных кадров, обладающих компетенциями мирового уровня в области современных компьютерных технологий создания новой техники, на основе интеграции фундаментального физико-механического и практико-ориентированного инженерно-технического образовательного процесса с исследованиями и разработками в рамках выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в Инжиниринговом центре (CompMechLab®) СПбПУ по заказам предприятий высокотехнологичной промышленности».



Отличительной особенностью встречи с абитуриентами стало активное участие стратегических партнёров ИППТ СПбПУ – ООО «Центротех-Инжиниринг» (АО «ТВЭЛ», входит в Топливный дивизион Госкорпорации «Росатом») и ПАО «Северсталь». Напомним, [с 1 сентября 2021 года](#) в СПбПУ готовят цифровых инженеров по направлению «Компьютерный инжиниринг и цифровое производство» для АО «ТВЭЛ» в рамках [Дорожной карты по развитию сотрудничества между Топливной компанией и Центром компетенций НТИ СПбПУ](#). Студенты, поступившие на данное направление подготовки, вовлекаются в актуальные и перспективные проекты российского государственного холдинга, объединяющего более 400 предприятий атомной отрасли.

Так, доцент ИППТ СПбПУ, ведущий инженер отдела конечно-элементной механики и компьютерного инжиниринга ИППТ СПбПУ **Илья Керестень** представил процесс модернизации образовательной программы «Компьютерный инжиниринг и цифровое производство» с учетом специфики современных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Кроме того, спикер представил проекты в интересах ООО «НПО «Центротех», среди которых – разработка декантирующей центрифуги на основе инструментов цифрового инжиниринга.



В дополнение заместитель генерального директора – главный конструктор по цифровому моделированию ООО «НПО «Центротех» **Алексей Глазунов** проиллюстрировал структуру Госкорпорации «Росатом», а также основные

направления работ АО «ТВЭЛ» и ООО «НПО «Центротех». **«В 2019 году мы реализовали пилотный проект с инженерами ИППТ СПбПУ. Когда начали составлять дорожную карту совместной деятельности по развитию сотрудничества, поняли, что официальный повод – это работа с вузом, – отметил Алексей Игоревич. – В первую очередь, мы ждём в свою команду инженеров-прочнистов, механиков, так как задачи, которые выполняют данные специалисты, составляют 90% от их общего количества. Гидрогазодинамика и электромагнитное взаимодействие – на втором месте. Однако самая высокая потребность у нас на сегодняшний день в специалистах по прикладной механике».**





Руководитель программы «Процессы управления наукоемкими производствами», профессор базовой кафедры «Процессы управления наукоемкими производствами» на базе Холдинга «Ленполиграфмаш» **Павел Аркин** представил перечень дисциплин и отметил, что выпускники кафедры получают высокие компетенции в следующих областях знаний: экономика и управление производством; проведение научных исследований и опытно-конструкторских работ; управление жизненным циклом наукоемкой продукции; математическое моделирование; планирование и диспетчирование производства; управление проектами; моделирование производств; применение информационных систем управления производством. *«Наши выпускники готовы управлять конвейерными, серийными и опытными производствами. Важно отметить, что все учащиеся уже трудоустроены на ведущих должностях в технических и производственных службах предприятий Санкт-Петербурга»,* – подытожил спикер.



На Дне открытых дверей менеджер по развитию бренда работодателя и карьерных программ ПАО «Северсталь» **Мария Шаповалова** и руководитель научно-образовательного центра «Северсталь-Политех» Центра НТИ СПбПУ **Сергей Ермаков** представили будущим студентам новую магистерскую программу «Организация и управление цифровыми наукоемкими производствами». Старший менеджер по развитию дирекции по техническому развитию и качеству ПАО «Северсталь» **Юлия Губайдуллина** отметила, что СПбПУ уже более 20 лет является надежным партнёром в области научных разработок и исследований. *«Многие продукты и технологии были разработаны с участием СПбПУ. Новой ступенью развития взаимодействия стало решение об открытии совместного научно-образовательного центра "Северсталь-Политех". Тогда же созрела идея объединить компетенции и многолетний опыт в исследованиях и разработке производственных технологий ИППТ СПбПУ и действующие инновационные проекты Северстали, запустив совместную образовательную программу. Магистерская программа уникальна в своем роде, потому что ориентирована на подготовку специалистов на стыке металлургии, управления качеством и IT, которые на ранних этапах погружаются в реальные задачи производства и могут применить свои идеи на практике, – подчеркнула Юлия Губайдуллина. – С каждым годом задачи производства становятся более комплексными и междисциплинарными, поэтому мы ищем специалистов, готовых вести проекты на стыке нескольких областей компетенций, любопытных и желающих*

*развивать свою экспертизу вместе с нами».*

В завершение мероприятия директор ВШТП ИППТ СПбПУ **Владимир Щеголев** презентовал программу «Технологическое предпринимательство» и международную образовательную программу на английском языке «Технологическое лидерство и предпринимательство», а также представил основные направления Высшей школы технологического предпринимательства, среди которых технологическое предпринимательство, внутреннее предпринимательство на предприятиях, организация производства наукоемкой продукции, цифровая трансформация. Кроме того, **Владимир Владимирович** подробно рассказал [о программе «ВКР как стартап»](#), а также особо подчеркнул, что в СПбПУ программа активно интегрирована в экосистему поддержки студенческих инновационных и предпринимательских проектов и направлена на развитие, в первую очередь, технологического предпринимательства. Спикер сообщил, что [в декабре 2021 года](#) состоялся уже второй Экспертный совет СПбПУ по оценке развития студенческих стартапов и их подготовке к защите в рамках программы «ВКР как стартап». Большинство студенческих проектов было ориентировано на цифровые решения, технологии и производственный бизнес.

В завершении Дня открытых дверей Института передовых производственных технологий СПбПУ состоялась сессия вопросов и ответов. Абитуриенты разных вузов интересовались спецификой вступительных испытаний, процессом обучения, а также перспективными проектами в интересах лидеров промышленности. *«После основной части презентаций магистерских программ мы активно пообщались с абитуриентами, ответив на актуальные вопросы: трудоустройство во время обучения, выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ для индустриальных партнеров, условия поступления и многие другие. Было видно, что ребята хотят не просто изучать теоретические курсы в рамках образовательных программ, а влиться в научно-исследовательские группы для выполнения востребованных научно-исследовательских работ по заказам наших индустриальных партнеров. Желаю всем удачи в окончании обучения в бакалавриате, а также успехов в продолжении обучения в нашем институте передовых производственных технологий»*, – подытожил **Валерий Левенцов**.



Напомним, в новом учебном году в магистратуре Института передовых производственных технологий СПбПУ по основным направлениям подготовки 54 бюджетных места:

15.04.03\_07 Компьютерный инжиниринг и цифровое производство – 24 места;

27.04.06\_02 Процессы управления наукоемкими производствами – 12 мест;

27.04.06\_04 Технологическое предпринимательство – 12 мест;

27.04.06\_05 Организация и управление цифровыми наукоемкими производствами – 6 мест.