

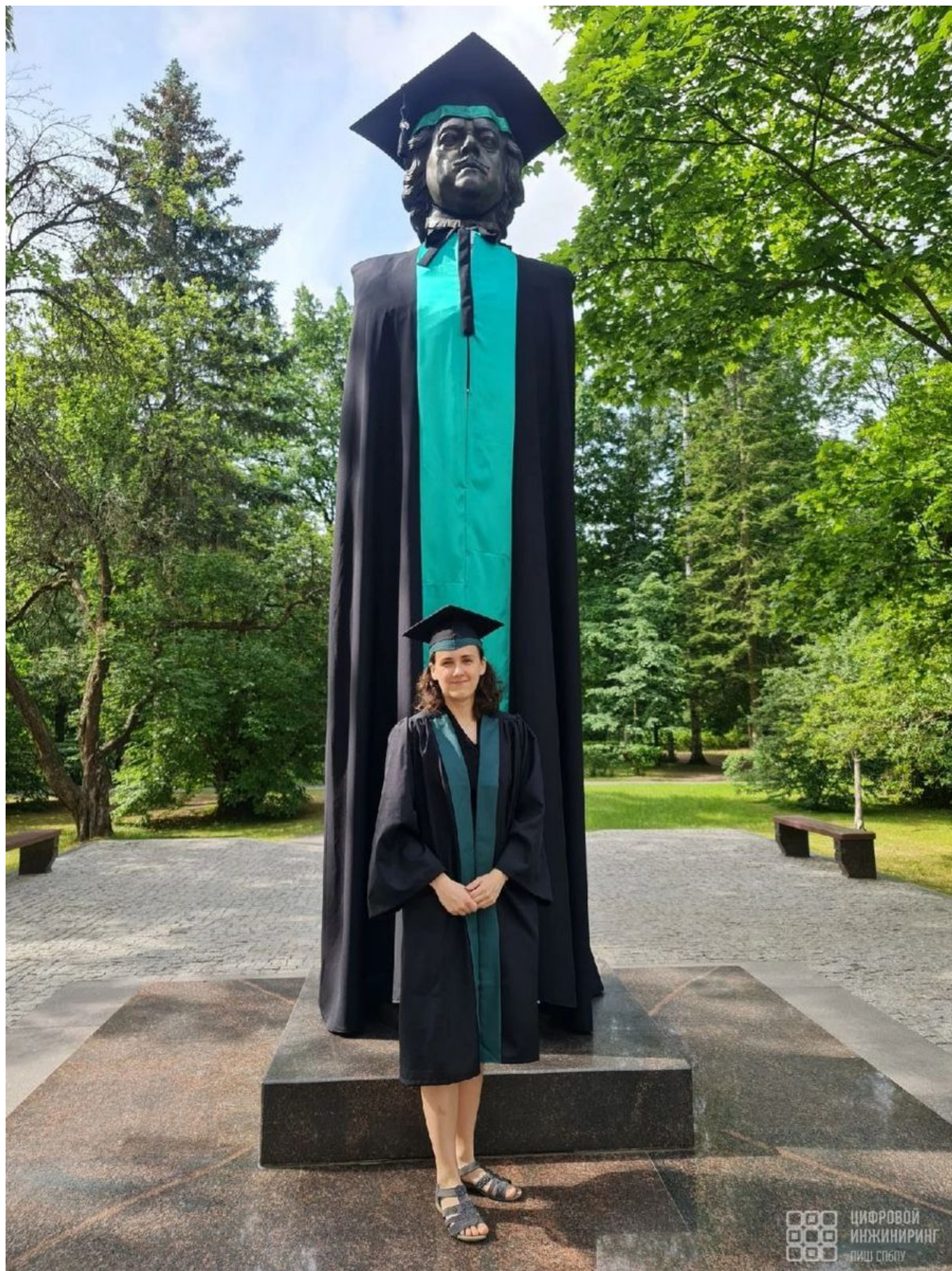
Выпускница ПИШ СПбПУ Элеонора Никольская: «Я стараюсь не упускать возможности научиться чему-то новому, расширять и углублять свои навыки, чтобы в будущем стать востребованным специалистом в своей отрасли»



Элеонора Никольская родилась в Петрозаводске, училась в лицее с физико-математическим уклоном и со средней школы знала, что хочет быть инженером. Окончив школу, точно знала, что будет поступать в Санкт-Петербург. Так начался её путь в мир компьютерного инжиниринга.

Почему ты выбрала Политех?

Выбрала Политех, так как это лучший технический университет в Петербурге. В бакалавриате я обучалась по направлению машиностроения, специальность «Технологии виртуального прототипирования в машиностроения». Это такая специальность на грани машиностроения и прикладной механики. С одной стороны обучение дало мне хорошее классическое машиностроительное образование, а с другой, познакомило с миром математического и компьютерного моделирования, в котором я хотела продолжать развиваться.



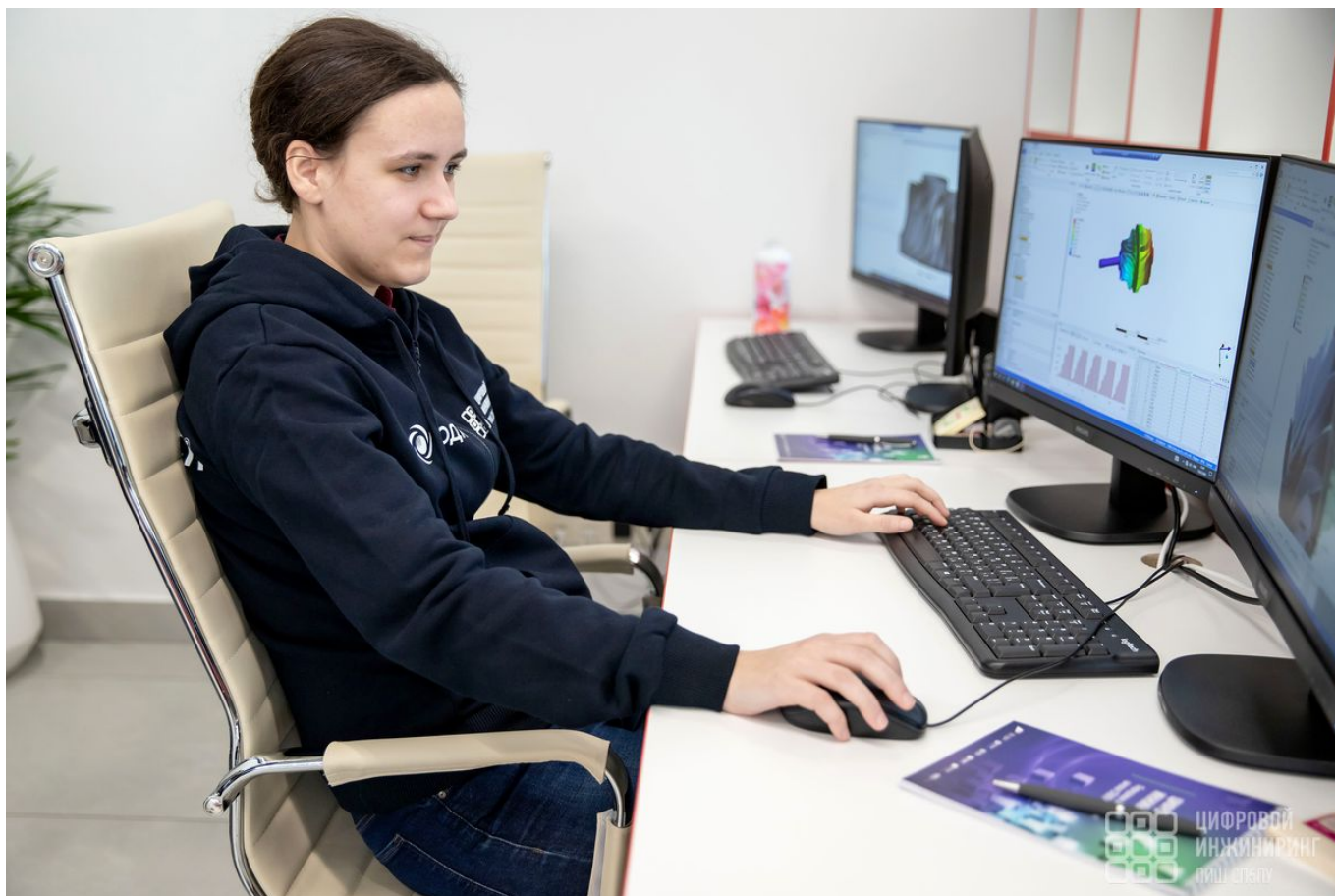
Твоя магистратура – это передовая инженерная школа «Цифровой инженеринг». Почему ты выбрала именно ПИШ и программу «Компьютерный инженеринг и цифровое производство»?

Про ПИШ я узнала на четвертом курсе, когда участвовала в Зимней школе магистров. Там познакомилась с программой «Компьютерный инжиниринг и цифровое производство» и несколькими своими будущими преподавателями. К тому же, у меня были знакомые, которые уже учились в ПИШе и рассказывали много хорошего про данное подразделение. Так что выбор был очевиден – надо поступать в ПИШ на специальность «Компьютерный инжиниринг и цифровое производство», так как это лучшее из возможных образований в данной сфере.



В магистратуре ты почти сразу начала работать в Инжиниринговом центре ComrMechLab, в отделе двигателестроения. Чем тебя увлекла эта область?

Проходить стажировку в ComrMechLab в отделе двигателестроения я начала на четвертом курсе до того, как вообще узнала о существовании передовой инженерной школы. Я просто искала возможность для подработки с целью набора опыта и случайно нашла вакансию от Инжинирингового центра ComrMechLab, где говорилось, что тут готовы принимать на работу студентов. Тогда в отделе двигателестроения требовались стажеры для помощи в работе над одним крупным проектом. Прошла собеседование и очутилась здесь. Это была отличная возможность для меня как для студента совмещать работу и учебу, набираться практического опыта и принимать участие в реальных проектах.



Как обучение в ПИШ помогает тебе в дальнейшем развитии? Как ты совмещаешь учёбу с другими видами деятельности?

В работе и учебе я стараюсь не упускать возможности научиться чему-то новому и получить опыт. Так, я принимала участие в нескольких стажировках и студенческих конкурсах за эти годы, таких как стажировка в г. Рыбинск на крупнейшее двигателестроительное предприятие «ОДК-Сатурн», в Новоуральске предприятия Госкорпорации «Росатом».



В каких конкурсах ты принимала участие?

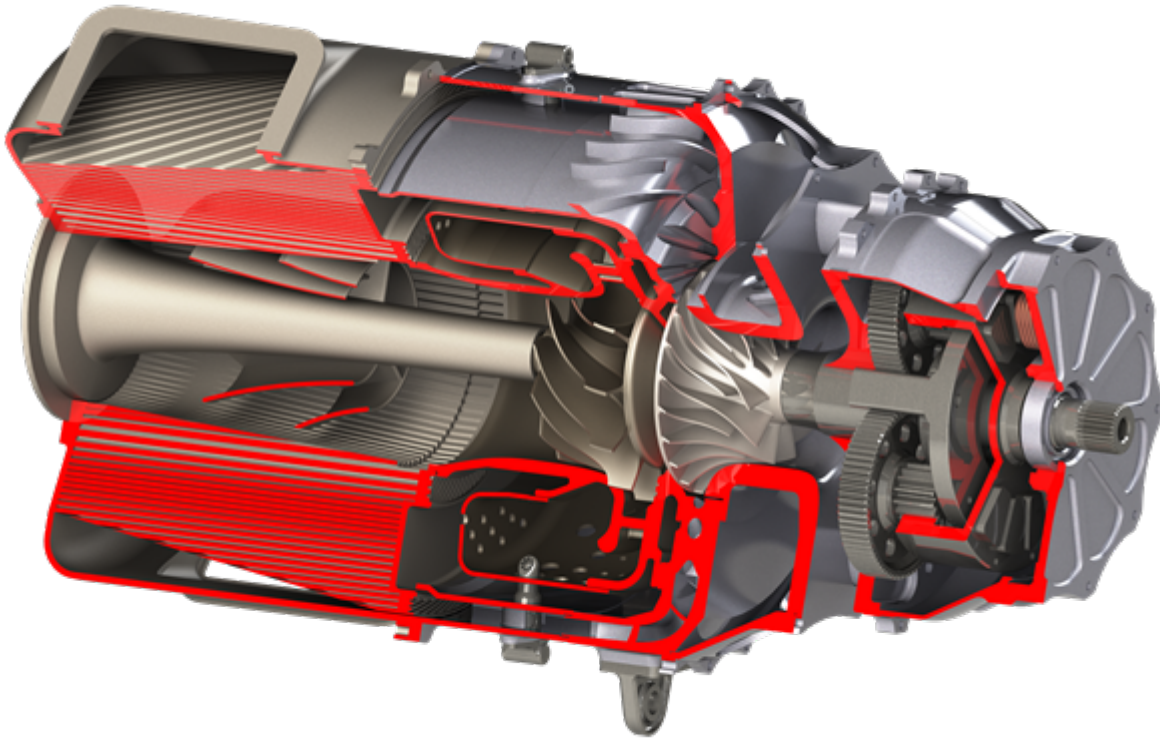
Я участвовала в инженерном чемпионате по двигателестроению в **октябре 2023 года** в Екатеринбурге, в национальном чемпионате по технологической стратегии «Профессионалы будущего» по направлению Mechanical Cup (машиностроение). Еще я проходила обучение по прочностному инженерному моделированию, курс обучения по международной образовательной программе «Искусственный интеллект и цифровые технологии», а также получила диплом о профессиональной переподготовки в сфере систем автоматизированного проектирования энергетического машиностроения.



Не так давно ты выиграла стипендию ОДК. Расскажи, что за проект?

В начале этого учебного года я узнала про конкурс на научную стипендию для студентов, участвующих в НИР по перспективным направлениям развития Объединенной Двигателестроительной Корпорации и решил попробовать, так как тема моей дипломной работы связана с двигателестроением. Я прошла конкурсный отбор, мне назначили наставника с ОДК, который помогал с работой. С докладом по теме своей работы я выступала в апреле 2024 года на семинаре «Системный цифровой инжиниринг» в Москве, проводимом ОДК.

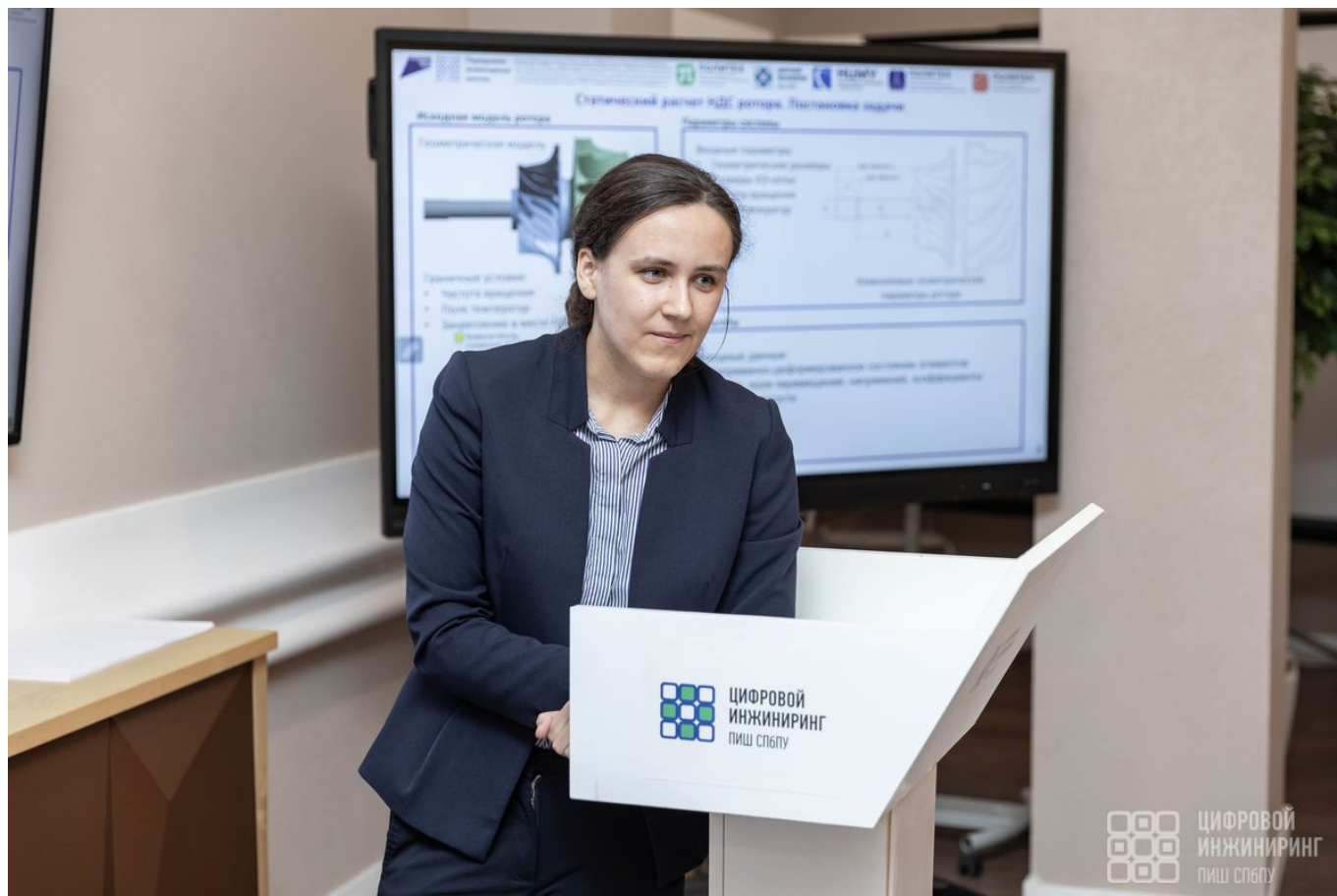
Тема моей работы – «Разработка виртуальных испытательных стендов для определения напряженно-деформированного состояния роторов малоразмерных газотурбинных двигателей». Научная работа посвящена разработкам методики численного определения вибросостояния и напряженно-деформированного состояния роторов малоразмерных газотурбинных двигателей. Численные методы моделирования позволяют проводить виртуальные испытания и еще на ранних этапах проектирования выявить элементы конструкции силовой установки, которые требуют доработки.



На начальных этапах проектирования ГТД конструкция подвергается изменениям. В таком случае при создании виртуальных испытательных стендов необходимо разработать наиболее гибкую изменяемую систему, которую можно было бы легко перестраивать в рамках определенных параметров. Это позволит автоматизировать процесс передачи данных в расчетной цепочке и получения требуемых параметров.

Решения, предложенные мной, после проведения итогового тестирования будут использоваться при разработке цифровых двойников роторов малоразмерных газотурбинных двигателей.

11 июня я защитила свою работу на «отлично».



Какие цели ты ставишь перед собой в учёбе и карьере? Давай представим, что прошло 10 лет, где ты видишь себя?

Я стараюсь не упускать возможности научиться чему-то новому, расширять и углублять свои навыки, чтобы в будущем стать востребованным специалистом в своей отрасли. Через 10 лет, я бы хотела руководить отделом или командой специалистов, самостоятельно принимать важные решения.

Какой бы ты дала совет студентам, заканчивающим бакалавриат? как выбрать «свою» магистратуру?

Студентам, которые заканчивают бакалавриат, я могла бы посоветовать не ограничиваться своим предыдущим институтом и искать новые возможности и направления, не бояться перемены специальности и расширения кругозора. Обязательно надо внимательно изучать программы магистратуры, возможно, прийти на кафедру, в высшую школу или, конечно, в ПИШ и заранее пообщаться с преподавателями и студентами, узнать о предметах и реальных перспективах. Так, в ПИШ в этом году открыт набор на новую совместную программы с ОДК [«Передовые цифровые технологии в двигателестроении»](#). Это программа для тех, кому не безразличны фамилии Туполев, Ильюшин, Сухой, Микоян, Яковлев и Антонов, для тех, кто хочет проводить экспериментальные запуски двигателей в лаборатории, создавать газотурбинные двигатели и развивать авиастроительную отрасль. Это действительно интересный и перспективный вариант начала карьеры в двигателестроительной отрасли.