

## Магистр Александр Момотов: как обучаясь в магистратуре ПИШ СПбПУ я стал инженером-конструктором в одном из подразделений Росатома



### О себе

Мне 23 года, я вырос на Камчатке. Закончил бакалавриат в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого по направлению «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств». Во время учебы успел поработать на машиностроительном предприятии. Мои обязанности, в основном, были связаны с конструкторской документацией. По окончании обучения в бакалавриате решил немного сменить сферу на более современную и интересную лично для меня.

### Выбор вуза

Однажды товарищи с направления «Прикладная механика» моего же вуза показали мне, чем занимаются в процессе обучения и в своей работе. Это было моделирование различных процессов в деталях и конструкциях. Их деятельность заинтересовала меня, в противовес той, которой я занимался на тот момент времени.

Еще в бакалавриате я познакомился с магистерскими программами [Института передовых производственных технологий](#) (сейчас это часть [Передовой инженерной школы СПбПУ «Цифровой инжиниринг»](#)). Одна из программ предлагала на момент моего выпуска из бакалавриата те перспективы обучения, которые я хотел видеть в магистратуре. Особенно подкупило то, что среди предметов было много практических занятий. Так я решил попробовать свои силы на направлении обучения «Прикладная механика», программа магистратуры [«Компьютерный инжиниринг и цифровое производство»](#).



## Поступление

Я поступал на очное отделение магистратуры в 2021 году на бюджет и сдавал один вступительный экзамен. Он проходил онлайн в формате теста с прокторингом (контролем того, чтобы студент не списывал). Вопросы относились к темам теории упругости, аддитивных технологий, механике сплошной среды, численному моделированию и теории колебаний. В общей сложности порядка 20 вопросов по всей программе. Удобно, что все было онлайн.

## Учеба

Первые 2 семестра обучения были, наверное, одними из самых сложных и

нагруженных в моем обучении в Петербургском Политехе. Первый год учебы в магистратуре включал большое количество предметов, нацеленных на развитие теоретической базы студентов. Эти предметы как раз и можно назвать самыми сложными. К ним можно отнести «Механику контактного взаимодействия и разрушения», «Нелинейную механику сплошных сред», «Современные проблемы теории пластичности и ползучести».

В то же время в первый год давалось достаточно большое количество предметов, нацеленных на развитие практических навыков. К ним можно отнести «Основы вычислительной гидроаэродинамики», «Вычислительную механику и компьютерный инжиниринг», «Механические испытания, идентификация и диагностика».

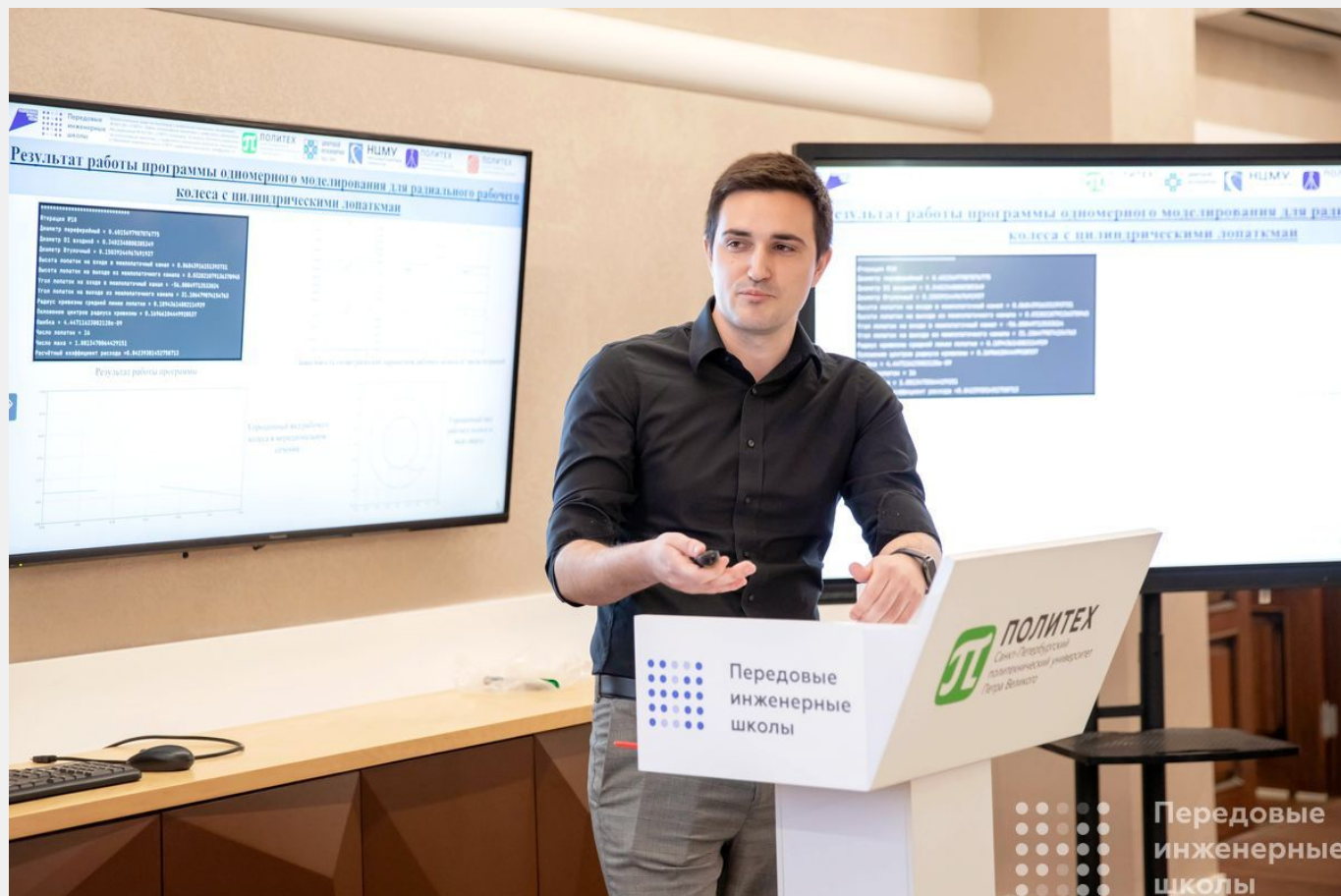


Второй год обучения был больше направлен на написание выпускной квалификационной работы. Каждый семестр регулярно проводились выступления студентов перед сотрудниками Инжинирингового центра, индустриальными партнерами ПИШ СПбПУ «Цифровой инжиниринг», с целью оценки выполненной студентом работы и корректировки его дальнейших действий. Классно, когда твои работы оценивают представители реальных компаний. Ты сразу видишь живую обратную связь.

## **Полезные предметы**



Сейчас я работаю инженером-конструктором в ООО «Центротех-Инжиниринг». Это одно из подразделений госкорпорации «Росатом», тоже партнера университета и ПИШ СПбПУ, где я учился. Пару недель назад я получил диплом магистра, поэтому сейчас могу точно сказать, что совмещать учебу в магистратуре и работу у индустриального партнера можно. И это даже очень удобно.





В процессе моей работы, в целом, пригождались знания из всех профильных предметов магистратуры. Но один предмет я выделю отдельно, это «Основы вычислительной гидроаэродинамики». Так как тема моей выпускной работы была связана с CFD-моделированием, то знания, полученные на парах по этому предмету, были особенно важны. Кстати, сейчас на работе я занимаюсь следующим: реверс инжиниринг и CFD-моделирование.

### **Дополнительные возможности**

И тут о главном. Как я нашел работу? В первом семестре для студентов проводятся [презентации индустриальных партнеров](#). Представители компаний рассказывают о своей специфике и предлагают пройти собеседование на актуальные вакансии. Так я записался на собеседование в одно из подразделений ГК «Росатом», где сейчас и работаю. Пройти его было несложно, так как эта корпорация, в том числе, участвовала в разработке программы, на которой я учился.



Еще один классный пример – это [стажировки на реальные предприятия](#), это действительно очень полезно. А также поездки на научные и отраслевые конференции. В университете нас все время куда-то приглашают. То есть ты постоянно расширяешь круг своих профессиональных интересов, знакомств и получаешь новые знания не только в вузе.

### **Достоинства и недостатки вуза**

Нельзя не отметить отличное отношение преподавателей к нам. Почти все они оставались на связи и были готовы в любой момент помочь. Основная часть занятий проходит в новом, красивом, хорошо оборудованном здании Научно-исследовательского корпуса «Технополис Политех».

Из минусов – можно сказать, что возможностей так много, ты просто не всегда успеваешь попробовать все. Приходится от чего-то отказываться, так как учиться тоже нужно.

### **Дальнейший путь**

Планирую работать по специальности и далее. Набираться опыта и еще больше погружаться в сферу, нарабатывать контакты, расширять свои знания. Ну и поддерживать связь с ребятами, которые еще учатся на той же программе, что и я,

чтобы на своем примере показать им, что можно учиться и работать, развиваться и получать очень много возможностей в сфере инжиниринга.

Интервью магистрантов Передовой инженерной школы СПбПУ «Цифровой инжиниринг» [Станислава Степанова](#) и [Ивана Карпова](#) доступны на сайте ПИШ СПбПУ.