

Артур Асылгужин: «Меня вдохновляет стремительный рост технологий»



Артур Асылгужин: «Меня вдохновляет стремительный рост технологий»

Артур Асылгужин — студент магистратуры Передовой инженерной школы «Цифровой инжиниринг» и инженер отдела системного инжиниринга Инжинирингового центра «Центр компьютерного инжиниринга» ПИШ СПбПУ. Он учится по программе **«Передовые цифровые технологии в двигателестроении»**. Успел проявить себя во многих профессиональных и академических мероприятиях. В марте 2023 года его команда заняла второе место в финале студенческого трека **Национальной технологической олимпиады** по направлению «Передовые производственные технологии». Артур также завоевал серебро на соревновании **«Кубок ректора 2023»**. В прошлом году он вместе с единомышленниками принял участие в **Инженерном чемпионате по двигателестроению** в Екатеринбурге. Кроме того, Артур участвовал в **конкурсе студенческих проектов**, организованном компанией НТЦ «АПМ» — разработчиком платформы АРМ для мультидисциплинарного анализа. Мы взяли у Артура интервью для нашего проекта «Персона».



— Расскажите немного о себе. Откуда вы, где учились до Передовой инженерной школы «Цифровой инжиниринг»?

— Я родился в Магнитогорске, потом мы с семьёй переехали в Самару, где я окончил школу. Всегда увлекался естественными науками, особенно физикой и математикой, потому что они помогают понять, как устроен мир. Мне нравилось решать сложные задачи, находить закономерности и объяснять явления, которые кажутся на первый взгляд необъяснимыми. Вскоре поступил в Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, в Физико-механический институт на кафедру «Механика и процессы управления». ФизМех — это место, где можно погрузиться в науку и работать над реальными исследованиями.



— Что вдохновило вас поступить в Передовую инженерную школу и выбрать именно эту сферу?

— На третьем курсе я прошёл стажировку в Инжиниринговом центре «Центр компьютерного инжиниринга» (CompMechLab®) ПИШ СПбПУ, где до сих пор работаю. CompMechLab® тесно взаимодействует с Экосистемой технологического развития СПбПУ, в частности с Передовой инженерной школой СПбПУ «Цифровой инжиниринг», и реализует научно-технологические проекты совместно с лидерами российской промышленности. Поэтому у меня не было сомнений, куда идти в магистратуру.

Вычислительная механика и компьютерный инжиниринг меня увлекли тем, что с помощью абстрактной математики, которую мне нравилось изучать ещё в школе, можно работать с реальными объектами. Ну и, конечно, выступления Алексея Ивановича Боровкова не могут не вдохновлять!



— Какой проект из тех, над которыми вы работали, был для вас самым сложным? Почему?

— Думаю, самым сложным проектом окажется моя магистерская работа. Мне необходимо смоделировать течение газа в осевом компрессоре газотурбинного двигателя, а газодинамика совсем не мой профиль, поэтому придётся много чего освоить самому. Мой диплом основан на реальном проекте, который выполнялся в нашем инжиниринговом центре. В его рамках создавался [цифровой двойник авиационного двигателя ТВ7-117СТ-01](#).

— Какой из инженерных конкурсов, в которых вы участвовали, был наиболее значимым для вашего профессионального роста?

— Наверное, этим конкурсом оказался [«ВОММ — 2024»](#). На олимпиаде требовалось построить конечно-элементную модель узла уплотнения и рассчитать в ПО «ЛОГОС» напряжения, которые возникают в шпильке после затяжки. После победы меня заметили, и я познакомился со многими людьми, работающими в моей области.



— Как вы организуете своё время, чтобы совмещать учёбу, работу и участие в конкурсах?

— На самом деле, у меня это получается не лучшим образом. Иногда не удаётся следовать графику, который ты сам составил, и приходится доделывать всё по ночам. Это ужасно, никому не пожелаю такого. Но зато после долгих и упорных ночей особенно приятно смотреть на свой результат.



— Есть ли у вас любимая технология, инструмент или методология, которые вы часто применяете в своих проектах?

— Какую-то любимую не смогу выделить, я просто считаю, что чем больше инструментов ты освоил, тем ты лучше как специалист. Самое интересное начинается, когда ты начинаешь совмещать разные технологии, получая совершенно новые результаты. Обучение в ФизМехе и ПИШ СПбПУ дало как раз изначальный фундамент по владению математическим аппаратом и различным ПО. Также полезными оказались компетенции, полученные в рамках курсов «Бережливое производство».



— Какой проект был для вас самым личным или эмоционально значимым? Почему?

— В 2023 году мы участвовали с командой в Национальной технологической олимпиаде по треку «Передовые производственные технологии». Основным заданием финального этапа была оптимизация фюзеляжа БПЛА. Тогда для успешного результата пришлось освоить отечественное ПО Fidesys. Из-за того, что команда собралась из моих друзей, нам было весело и интересно участвовать. Сейчас с теплом вспоминаю те дни.

— Как считаете, что для инженера важнее: креативность или техническая точность? Как это отражается в ваших проектах?

— Я считаю, что хорошему инженеру важны оба аспекта. Техническая точность позволяет сделать проект правильно, а креативность помогает создать что-то новое.



— Над проектами работаете в команде или индивидуально? Если да, то как вы распределяете роли в вашей команде?

— В инженерной деятельности довольно часто приходится работать в команде и правильное распределение ролей имеет важное значение. Наверное, нет определенного подхода. При разработке проекта необходимо найти сильные стороны каждого специалиста и под них подобрать задачи.

— Какие навыки, полученные на конкурсах, вы считаете самыми ценными для будущей работы?

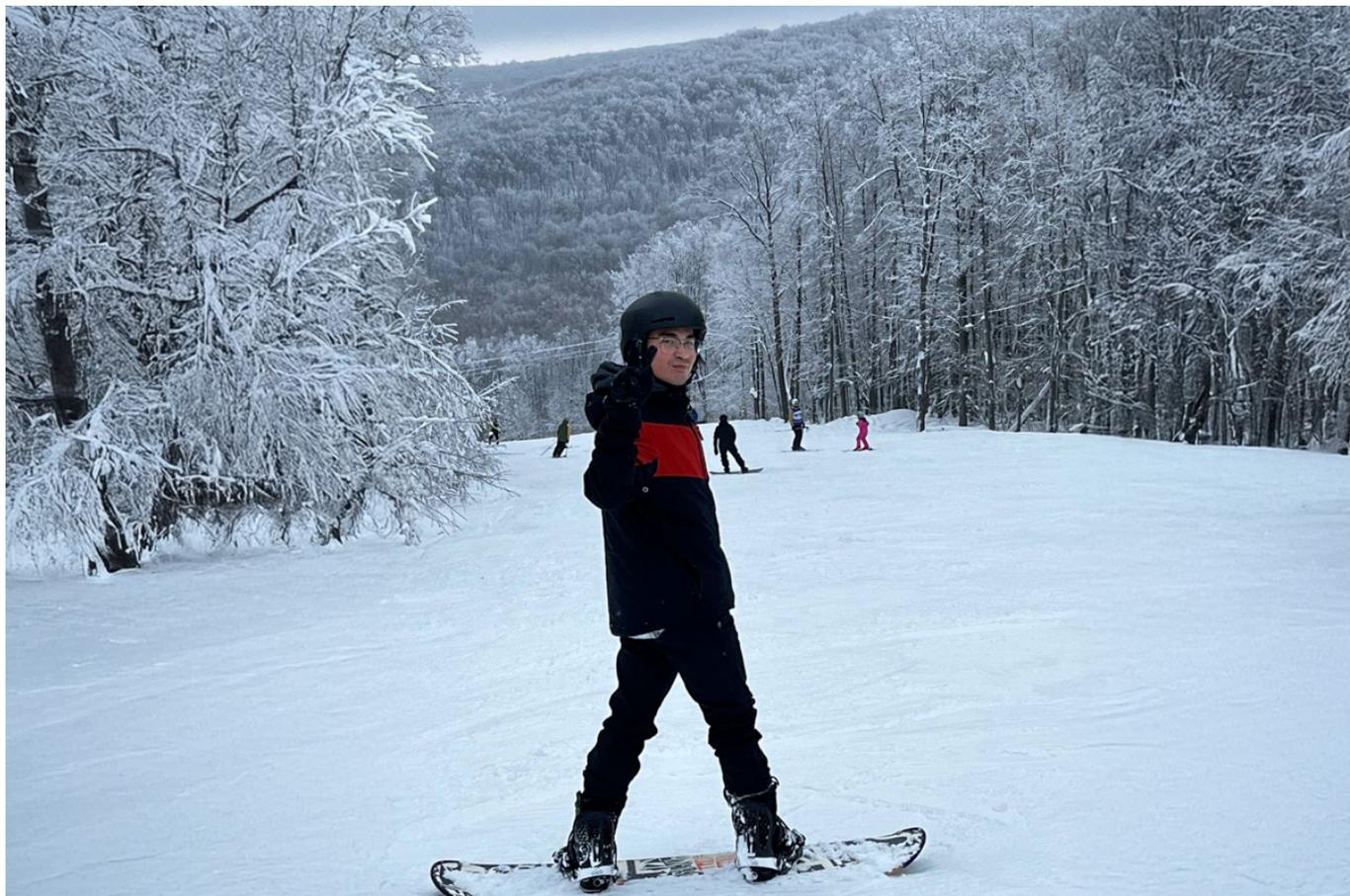
— Самыми ценными я бы назвал навык решения задачи в очень сжатые сроки и грамотную демонстрацию своих результатов. У себя я замечаю, что порой мне не хватает внимательности в работе над своими проектами, из-за чего техническая точность страдает. Сейчас стараюсь проверять по сто раз свои работы, чтобы найти ошибки. Это важно не только для конкурсных мероприятий. Очень часто приходят проекты, которые нужно выполнить в короткий срок и качественно.



— Какие инновации в инженерии вас вдохновляют? Есть ли проекты или разработки, на которые вы ориентируетесь?

— Меня в целом вдохновляет стремительный рост технологий.

Впечатляют возможности искусственного интеллекта, думаю, что в скором времени он облегчит работу даже в моей области и позволит решать новые задачи. В своей дипломной работе я как раз попытаюсь применить машинное обучение для оценки влияния допусков в компрессоре.



— Как вы проводите свободное время? Есть ли место для творчества или спорта?

— Я хожу раз в неделю играть с коллегами в волейбол. Помогает отвлечься и отдохнуть немного от работы. Летом езжу на рыбалку с друзьями, а зимой катаюсь на сноуборде.

— Какие профессиональные или личные цели вы ставите перед собой на ближайшие пять лет?

— Планов и амбициозных целей на самом деле много. Буду дальше развиваться в своей области. Надеюсь, что в скором времени дорасту до того момента, что смогу руководить уже большими проектами. А из ближайших планов — это защита магистерской диссертации и поступление в аспирантуру. Дальше, как пойдет.