

Команда хакатонщиков ВШТМ спит по 2 часа в сутки, чтобы сделать жизнь интересной



Наверное, у каждого есть такой друг, который никак не может усидеть на месте, делает все и сразу, и все ему мало – мало адреналина, мало движения, мало событий. А представьте, что у вас четверо таких друзей, и каждый просто пылает энтузиазмом – как быстро они перевернут мир?

Второкурсники [Высшей школы теоретической механики](#) Фёдор КОНДРАТЕНКО, Артём БАКУТА, Вероника МАЛЫШЕВА и Андрей ДУРНЕВ – как раз такие ваши друзья, которые собрались вместе и нашли для себя занятие, помогающее реализовывать весь их безграничный потенциал. Ребята поняли, что когда сессия уже не дает нужного адреналина, а учебы и работы для интересной жизни недостаточно – именно участие в хакатонах, когда нужно в короткий срок, без перерыва на сон, подпитываясь только кофе и пиццей, создать новый проект – лучшее решение.

Узнайте из интервью, как проходят самые интересные хакатоны и сколько денег на них можно заработать, какие проекты уже успели реализовать наши герои, и как они планируют развивать движение хакатонщиков в Политехе.

- Ребята, расскажите, как вас свела жизнь?

Фёдор: Год назад мы впервые собрались вместе, чтобы принять участие в хакатоне, друг друга нашли в беседе нашей группы [Высшей школы теоретической механики](#). Это был школьно-студенческий хакатон «Практики Будущего» в Ленполиграфмаше, который мы...проиграли. Нас обошли мои же ученики, и, с одной стороны, немного обидно, но с другой – я рад за них. Мы разрабатывали предиктивную модель – у нас была куча данных, на какие мероприятия ходит человек, и надо было по его предпочтениям и регистрациям предугадать, какие события ему лучше посетить, и решение оформить в форме чат-бота.

- Что вообще такое хакатон?

Андрей: Это две бессонные ночи, интересное программистское задание, огромное количество энергетиков, еды и кофе, и все работают нон-стоп. Хотя есть разные тактики – некоторые команды все-таки ночью спят.

- Но это не про вас, верно?

Вероника: Мы спим по очереди – где-то по 2 часа в сутки.

Андрей: Иногда и меньше – когда ты спишь, а кто-то проходит мимо и запинается о тебя. Спим везде, где можно: на полу, на столе, на стуле. На хакатоне в Салехарде, например, для нас на два дня закрыли маленький торговый центр и там был игровой зал для детей с разными лабиринтами. Нам в этой детской зоне постелили коврики для йоги, положили спальные – было удобно.

Артём: Иногда хакатоны проводят в очень крутых местах, например “HackUniversity” в прошлом году проходил в киностудии, прямо на съемочной площадке. Еще осенью был хакатон в Манеже напротив Исаакиевского собора – очень здорово, я ночью даже немного погулял по городу.

Вероника: А бывают онлайн-хакатоны. Мы тогда собираемся у кого-то дома, и все 48 часов сидим в квартире, открывая дверь только для того, чтобы забрать пиццу.



- А во время самоизоляции проводились хакатоны?

Вероника: В начале карантина казалось, что вот-вот, и будет куча времени, можно

будет, наконец, научиться аэрографии, но не тут-то было! Число хакатонов и конкурсов только выросло, как и число работ и дополнительных заданий по учебе. В целом, месяцы прошли продуктивно, поучаствовали в хакатоне «Дорога памяти» и двух треках Олимпиады НТИ.

Артём: За эти два месяца много хакатонов перешли на дистанционный формат. Приятно, что на некоторых из них все равно можно поесть – организаторы раздают купоны на различные службы доставки. Мы смогли поучаствовать в довольно крупных хакатонах. Вообще, я думаю, что после коронавируса сфера онлайн-хакатонов претерпит подъем, потому что не спать дома все же лучше, чем не спать в офисе или, допустим, на съемочной площадке. Но точно все не перейдет только в онлайн, потому что азарт и волнение можно испытать, только находясь с конкурентами за одним столом.

Фёдор: Инженерные олимпиады, конечно же, в онлайн не уйдут – работать с «железом» дистанционно еще ни у кого не получалось.

- В каких самых ярких хакатонах вы участвовали в этом учебном году?

Артём: В этом году мы решили принять участие в Олимпиаде НТИ – и отправили заявки сразу штук на 10 профилей. Потом, конечно, когда начали решать задания, все вылилось в огромную кучу, которую мы не смогли осилить, поэтому в итоге приняли участие треке «Интеллектуальные робототехнические системы». В конце марта летали на финал в Казань, в Иннополис. Заняли второе место!

Фёдор: Неожиданно во время самоизоляции вышли в финал Олимпиады НТИ еще и по профилю «Умный город». В финале подразумевалась работа с железом, но из-за дистанционного формата задание свелось к разработке системы «Умное предприятие». Мы сделали сайт, но не успели реализовать на нем CRM-систему с чатом — поэтому только второе место. Но до первого мы не дотянули не так уж и много, так что не обидно.

Еще, из последнего, один из наиболее серьезных хакатонов был на Ямале – мы тогда проиграли сборной России всего 0,27 балла – это совсем небольшой отрыв.

- У сборной были какие-то особенные преимущества?

Фёдор: Мне кажется, они нас обошли по двум причинам: во-первых, они сделали красивое приложение, потому что у них есть свои дизайнеры, и, во-вторых, на защиту они выдвинули девушек – это всегда козырь.

Вероника: Поэтому я в команде (Смеется.).



- А были ли у вас не такие успешные конкурсы?

Фёдор: Мы интересно выступили на Всероссийском студенческом турнире физиков. Там были нестандартные задания, например, объяснить свечение соленого огурца под воздействием электрического тока – да, он действительно светится из-за перехода натрия в возбужденное состояние. Турнир проходил в формате физического боя, то есть одна команда докладывает, а другая ей оппонирует, пытаясь найти слабые места и предлагая свои решения. Мы этот формат не знали, поэтому заняли предпоследнее место. Но жюри отметили наш особый подход: мы задачи решали с помощью программирования – не строили ни матмодель, ни физмодель, а только использовали машинное обучение.

Вероника: И за это с нас сняли баллы. С другой стороны, мы понравились жюри, и они нас запомнили как достаточно странную команду программистов и математиков. Нас так и называли – «Команда программистов и математиков», а члены жюри говорили: «Ну да, идея классная, но где физика? Вы же на олимпиаде по физике!»

Фёдор: На что мы сказали: «Задача решена? Решена. Метод неважен». Оказалось, что важен.

Вероника: Это был хороший опыт, и когда будем участвовать в следующем году, знаем, как правильно подойти к этому конкурсу, какую стратегию выработать.

- Забавно, что вас называли командой программистов и математиков. А вообще у вашей команды есть название?

Андрей: Обычно на хакатоны мы выходим с классическим названием "Tragic City", но на последнем соревновании его поменяли, и в Казань на Олимпиаду НТИ ездили с названием "THEORMECH_DEFAULT".



- Давайте поговорим о том, что вами движет участвовать в хакатонах?

Фёдор: Скучно. У меня жизнь состоит из учебы, научной деятельности и возни с моим автомобилем. Есть еще один момент под названием «адреналиновая зависимость» – сессия, увы, уже так много адреналина не приносит. Поэтому мы и совмещаем сессию и конкурсы, и когда понимаем, что времени на все не хватает – вот тогда-то и интересно!

Андрей: Адреналин – это реально всё! Ну и к тому же вот ты ходил на один хакатон, а тебя уже пригласили на следующий – ты даже не искал, тебя просто так зовут, и жалко пропускать.

Вероника: А мне нравится ездить в другие города и знакомиться с такими же заинтересованными людьми, как и мы. В школе были единицы тех, кто действительно хотел учиться и что-то делать, и я никогда не могла найти для себя подходящий круг общения, а сейчас есть люди, с которыми можно поговорить об учебе, образовании, о какой-нибудь проблеме – да даже обсудить, почему огурцы светятся.



- Вы пытаетесь разнообразить свое время участием в хакатонах, это понятно. А есть у вас какие-то планы по масштабированию этой деятельности?

Фёдор: Мы постоянно выезжаем на разные хакатоны и видим, что сборная по хакатонам есть у других университетов, а у Политеха нет... В принципе, на хакатонах мы нечасто встречаем людей из Политеха, обычно только мы и ездим, а хочется, чтобы все было по-другому. Поэтому мы думаем над тем, чтобы развить у нас это движение и создать сборную университета.

Вероника: Я по совместительству адаптер, и у меня есть группа, которая заинтересовалась участием в хакатонах, ребята даже образовали уже маленькую команду. Но начинать, как мы, с нуля, тяжело – гораздо лучше, когда есть учителя, которые могут помочь, подсказать, и сейчас мы для них такие учителя. Если будет организована сборная по хакатонам, мы сможем привлекать талантливых ребят, чтобы они могли достойно выступать за Политех.

- Какая хорошая идея! Вы уже начали как-то ее реализовывать?

Фёдор: Да, уже продумана концепция и мы готовим презентацию, чтобы показать ее руководству. По идее, надо организовать в Политехе несколько хакатонов в год, на основе которых будет проводиться отбор среди тех, кто хорошо себя показал. Их-то мы и будем приглашать в сборную. Потом сформируем несколько команд, которые будут выдвигаться на Всероссийский международный хакатон. Конечно, планируем организовать обучение, чтобы ребята с ИКНТ читали лекции по Front-end, Back-end, базам данных и прочему, и таким образом готовить команды.



- Как вы будете привлекать студентов участвовать в хакатонах?

Фёдор: Это же незабываемый опыт, адреналин, новые знакомства, деньги. На самом деле, студент может на хакатонах неплохо подзаработать – например, на некоторых хакатонах можно выиграть 150 тысяч рублей.

Артём: На хакатонах есть крутые возможности: если ты в течение полугода доработаешь свой продукт и выложишь его в AppStore – сможешь получить миллион рублей. Часто это побуждает работать дальше.

- Это уже похоже на внедрение и продвижение стартапов.

Артём: Хакатоны, на самом деле, дают много полезных связей и возможность быстро изучить новую технологию и сделать проект, который потом сможет вылиться во что-то более серьезное. Выиграть именно деньги достаточно сложно, учитывая высокую конкуренцию, но это одна из причин, по которой мы хотим сделать сборную по хакатону – чтобы повысить общий уровень команд из Политеха, и они могли занимать призовые места. Мы хотим создать инфраструктуру, помогать людям обучаться технологиям.

Фёдор: Согласен, главное на хакатоне то, что можно разработать прототип или концепт продукта, который потом можно довести до ума и получить неплохой проект в копилку.

- Вы сумели разработать на хакатоне такой продукт?

Андрей: На последних хакатонах мы работаем над одним проектом – это приложение ВКонтакте для организации волонтерской деятельности «Лапка помощи» – помощь приютам для животным. В приложении есть карта, и ты можешь создавать различные задания, посмотреть ближайшие приюты в Петербурге и получить о них необходимую информацию. Мы участвовали с этим проектом в «Добро Наск» и заняли первое место.

- Почему вы выбрали такое направление - помощь животным?

Вероника: Я всегда за то, чтобы помогать приютам, и все мы любим животных. Есть много приложений для покупок, доставок, такси – для чего угодно, а приложений для волонтеров и добровольческой помощи нет. Никто не хочет заниматься этим направлением, потому что за это не заплатят. А мы сделали такое приложение, будем его дальше дорабатывать и продвигать, и, кто знает, может, через пару лет оно станет очень популярным и действительно будет помогать.

- Наверняка помимо участия в хакатонах и турнирах вы занимаетесь чем-то еще - может, научными проектами?

Андрей: Недавно мы проводили эксперимент, связанный с машинным обучением. На протяжении двух часов мы бросали шайбу в разные металлические банки, записывали звук на осциллограф и потом сравнивали.

Вероника: Конечно, что же еще можно делать ночью в субботу – сидеть в лаборатории где-то под землей и шайбу в баночки бросать! (Смеется.). Это чтобы скучно не было. Еще у нас была задача, связанная с кумулятивной пушкой – надо было взять стакан с водой, положить туда мячик для пинг-понга и, бросив, посмотреть, насколько высоко он подпрыгнет. Мы бросали его прямо в коридоре в Политехе, пока

никто не видел, потому что мячик подлетал на шесть метров, и нам нужен был самый высокий потолок. А так-то мы еще и работаем. Я, например, радиомонтажница – занимаюсь пайкой. Все-таки уже второй курс, и хочется самостоятельности и стабильного дохода. К тому же оказалось, что мои умения полезны для команды.

Фёдор: Из прикладного – совместно с Никой мы создаем бюджетную инерциальную навигационную систему. Применение у нее крайне обширно — начиная манипулированием объектами в VR/AR и заканчивая управлением коллаборативными роботами.

- Нужна ли вам вообще учеба с такой-то занятостью, самодостаточностью и планами?

Андрей: Учеба, конечно, нужна! Мы знаем, как решить задачу для хакатона, написать back для сайта, но все это можно загуглить. Это не фундаментальные знания, не структурированные – а они очень важны.

Фёдор: Плюс матаппарат сам по себе не образуется. Как, например, можно самому освоить теорию функции комплексной переменной? Это важно, так что нужно, чтобы лектор прочитал тему, была практика, и обязательно с контролем.

Вероника: Ну и чтобы создавать полноценные серьезные проекты, которые могут быть связаны не только с приложениями, но и с разработкой устройств, нужны более глубокие знания, матчасть и физика. Так что мы любим учиться.

Беседовала Алёна КАНИНА