

## Сборная УрФУ по программированию предпочла лекции в университете стажировке в «Фэйсбуке»



В полуфинале ICPC, который проходил в Санкт-Петербурге, сборная УрФУ заняла четвертое место. В июне на финале наши программисты настроены побороться за место на пьедестале.



На фото (слева направо) Денис, Александр и Олег. Ребята признаются, что соревнования по программированию – совсем не зрелищный вид спорта. Самый волнующий момент – обратный отсчет и старт, после которого можно пять часов наслаждаться тишиной

В июне в Екатеринбурге пройдет финал ICPC – крупнейшей мировой студенческой олимпиады по спортивному программированию. Российские команды выигрывают её восемь раз за последние 13 лет. Зарубежные соперники жалуются: эти русские чересчур умные, с ними неинтересно. Редакция «НЭ» решила выяснить, как тренируются наши программисты, какую тактику они используют на соревнованиях и какие перспективы открывает для них олимпиада? Для этого мы поговорили со сборной УрФУ – единственной командой, которая с 21 по 25 июня будет представлять Свердловскую область на чемпионате ICPC.

Перед тем как попасть в финал, екатеринбургские программисты прошли несколько отборочных этапов, в которых участвовало около тридцати тысяч студентов из 2500 университетов мира. В полуфинале наши спортсмены заняли четвертое место. Теперь магистранты Института математики и компьютерных наук УрФУ Денис Мухаметьянов, Олег Меркурьев и Александр Красносельских надеются улучшить свой результат.

Александр и Денис заинтересовались информатикой ещё в стар-

ших классах. Будучи одиннадцатиклассником СУНЦ УрФУ Саша записался в секцию по программированию. Процесс решения задач настолько увлек выпускника, что он тут же определился с будущим местом обучения – матмех Уральского федерального. Денис вплоть до 10 класса в практическом программировании вообще не разбирался. Потенциал в молодом человеке раскрыл нынешний тренер ребят Михаил Рубинчик, который заметил парня и сгитировал его поступать в Институт математики и компьютерных наук УрФУ. Позже всех подключился Олег. Талантливого математика в молодом человеке также разглядел Михаил, когда тот учился на втором курсе.

**– Ребята, с обычным спортом всё понятно: записался в секцию, ходишь, занимаешься. А как стать спортсменом-программистом?**

**Денис:** У нас всё примерно так же. Поступаешь на матмех и, если есть желание, записываешься в секцию по программированию. Для ребят читают отдельные лекции, проводят семинары и трени-

ровки. Со временем выявляются лидеры, наставники объединяют их в команды. Год назад мы собрались по этой же схеме. Нужно было понять, какая команда из УрФУ займёт место предыдущей сборной. Такой не нашлось. Поэтому тренер собрал нас из разных коллективов. В программировании вообще большая редкость, когда ребята собираются на первом курсе и выступают в таком составе до конца. Лично я за годы обучения успел «поиграть» в семи командах.

**– Расскажите, как готовитесь к финалу чемпионата?**

**Александр:** Вся суть соревнования заключается в решении задач. Обычно их около 12-ти. На всё про всё отведено пять часов. Самое главное – правильно распорядиться компьютерным временем. Потому что участников в команде три, а «машина» всего одна.

Олег у нас главный математик, он решает задания вручную. А мы с Денисом «кодеры» – переводим предложенное решение на язык программирования и отправляем на проверку, если неверно, то нам его возвращают на доработку.

### Мнение



**Магаз АСАНОВ** – декан департамента математики, механики и компьютерных наук УрФУ, директор по подготовке к чемпионату мира по программированию 2014 года:

– Честно признаться, на победу в предстоящем финале мы не рассчитываем. Есть более профессиональные и сильные команды из Санкт-Петербурга и Саратова. Но за медали второго или третьего места мы всё-таки поборемся. Наши программисты заточены под решение математических задач. С техническими же у них хуже. А каких будет больше на чемпионате – неизвестно. Пока ребята выступают не совсем ровно: то взлёты, то падения. Но это программирование, тут запятую при вводе кода не в том месте поставил и всё, считайте вся работа впустую. На днях команда полетит на сборы в Будапешт – это будет последняя серьёзная тренировка перед финалом.

**Александр ПОНОМАРЁВ**

**Олег:** Сейчас у нас две тренировки в неделю, которые проходят в условиях, приближённых к тем, какие нас ждут на чемпионате. Помимо этого, мы выезжаем на сборы, самые полезные из которых проходят в Петрозаводске и Ижевске. Выглядят они примерно как День сурка: просыпаешься, пять часов без перерыва решаешь задачи, программируешь, смотришь на часы, а там уже два ночи, ложишься спать. Потом всё заново. Из 11 дней на отдых даётся всего три.

**– Из чего складывается удачное выступление на соревнованиях: гениальность спортсмена, везение, бесконечные тренировки?**

**Д:** У меня никогда не было какого-то ярко выраженного таланта в программировании. Его отсутствие я компенсировал работоспособностью. Первые два курса в университете с утра до вечера решал задачи, копил опыт. Со временем овладел неплохой базой.

**А:** На соревнованиях мы стараемся играть не против людей, а против задач. Нам безразличен уровень китайских, польских команд, которые считаются лидерами. Наша команда даже никогда не смотрит на рейтинговую таблицу. Потому что это демотирует: если ты первый, начинаешь расслабляться, если последний, отчаиваться.

**О:** Большое значение имеет тактика. Например, в команде-победительнице прошлого года – питерского университета информационных технологий (ИТМО) – два математика и один «кодер». У нас наоборот. Поэтому мы можем одновременно писать две задачи: один на компьютере, второй – на бумажном листочке. И ещё мы стараемся не тормозить на тех задачах, которые не поддаются решению долгое время. Их лучше сразу откидывать в сторону и браться за другие.

**– Ребята, есть ли практическая польза от участия в подобных чемпионатах?**

**Д:** Нас втроем позвали на стажировку в «Фэйсбуке», которая начнётся этим летом, а закончится осенью. Поеду один, так как Олег захотел стажироваться и развиваться в России, а Саша отпустил в последний момент.

**А:** Время стажировки перескакивает с началом учебного года. Во мне сработал какой-то ученический инстинкт: в духе – нужно учиться. И я передумал, о чём сейчас немного жалею.

**Д:** В принципе сегодня нет смысла уезжать за границу. Сейчас зарплата разработчиков и программистов в России фактически сравнялась с уровнем Кремниевой долины. Талантливые ребята после окончания вузов с руками и ногами отрываю. Я вот тоже планирую вернуться.

**Александр ПОНОМАРЁВ**

## Из дневника школьного репетитора

Нередко многие родители, когда их ребёнок идёт в выпускной класс, приглашают репетитора. Очень часто они даже не спрашивают школьника, хочет ли он дополнительно позаниматься. Ещё чаще решаются на такой отчаянный шаг за месяц до сдачи ЕГЭ или ГИА. И несмотря на то, что их чадо в том или ином предмете ни в зуб ногой, всё равно, кровь из носу, репетитор, подтяни. Редакция «НЭ» попросила репетитора с трёхлетним стажем Наталью Крапивину рассказать, каково это – работать частным преподавателем.



**Наталья Крапивина**

Завтракать, обедать и ужинать в перебежках от остановки до квартир, где живут мои ученики, спать по четыре часа в сутки, работать без выходных – всему этому я научилась за три года частного преподавания русского языка и литературы старшеклассникам.

Всё началось во втором курсе филологического факультета УрФУ, куда я поступила сразу после школы. Тогда стала задумываться, кем пойти работать после окончания университета. Перспектива школьного преподавания, скажу честно, не сильно радовала: маленькие зарплаты и совершенно неуловимые дети. Моя соседка по комнате предложила мне зарегистрироваться на сайте репетиторов и попробовать себя в этом деле. Оказалось, это проще некуда. Без всяких серьёзных намерений я за десять минут создала личную страничку на одном из интернет-ресурсов, где указала уровень образования, преподавательский стаж, контактные данные, сумму, которую хочу получать за академический час занятия и... забыла. Звонок раздался спустя полторы недели.

Первого ученика, как и первую любовь, забыть невозможно. Родители Ивана хотели, чтобы он поступал в УрФУ на строительный факультет. Чего хотел сам школьник, у него, видимо, даже не спросили. А зря, изучать русский язык с частным преподавателем точно не входило в его планы.

Моё первое занятие. От волнения жутко трясёт. Передо мной сидит одиннадцатиклассник, которому на вид лет 25, и ехидно улыбается. Предлагаю ему проверить свой уровень, решив один из вариантов ЕГЭ. Вроде, начинает что-то писать на тестовом бланке. Радуюсь, что без проблем наша общая тема. Спустя полчаса говорю, что закончил. Беру на проверку. Весь лист изрисован какими-то танками и самолёта-



Очень жаль, что у частных репетиторов нет возможности ставить своим ученикам оценки

ми, стреляющими по вопросам теста. У меня ступор.

– Сдался мне ваш русский и, вообще вся эта учёба. Закончу школу, пойду в армию, – уткнувшись в телефон, выпалил Иван.

После небольшой разъяснительной беседы с отцом на повышенных тонах, школьник, по моему так много, что приходится начинать первые занятия в семь часов утра, а последние – около полуночи. На таких лекциях главная задача не научить ученика чему-то, а «вдолбить» ему знания в голову и проследить, чтобы они случайно не выпали перед экзаменом. Потом – пусть. Доходит даже до того, что некоторые родители учеников просят, например, написать сочинение за их ребёнка, чтобы тот сдал его своей школьной учительнице, и та убедилась, что к ЕГЭ он готов. На такие предложения я всегда отечаю отказом. Ребёнок до всего должен дойти сам.

Равное расписание дня, постоянная трата сил, времени и нервов. Несмотря на это, я пока не собираюсь завязывать с частным преподаванием. Всё-таки это неплохой способ подзаработать. Главное, не забывать платить налоги.

Честно признаться, таких учеников-пофигистов, как Иван, –

каждый третий в моей практике. Им ничего не надо, за них думают родители, которые хотят, чтобы их отпрыск поступил в вуз и всё тут. Как правило, работать с такими детьми невыносимо.

За несколько недель до ЕГЭ у меня, как и у любого репетитора, начинается горячая пора. Учеников так много, что приходится начинать первые занятия в семь часов утра, а последние – около полуночи. На таких лекциях главная задача не научить ученика чему-то, а «вдолбить» ему знания в голову и проследить, чтобы они случайно не выпали перед экзаменом. Потом – пусть. Доходит даже до того, что некоторые родители учеников просят, например, написать сочинение за их ребёнка, чтобы тот сдал его своей школьной учительнице, и та убедилась, что к ЕГЭ он готов. На такие предложения я всегда отечаю отказом. Ребёнок до всего должен дойти сам.

Равное расписание дня, постоянная трата сил, времени и нервов. Несмотря на это, я пока не собираюсь завязывать с частным преподаванием. Всё-таки это неплохой способ подзаработать. Главное, не забывать платить налоги.

**Наталья КРАПИВИНА**

### ИЗ ПЕРВЫХ УСТ

**Людмила ЦАПЛИНА** – репетитор по русскому языку и литературе из Екатеринбурга с тридцатилетним стажем:

– Репетиторы были всегда. До 1988 года мы работали на нелегальной основе. После репетиторство, которое до этого «пряталось на кухнях», легализовали. Частные преподаватели были обязаны выплачивать государству 45 процентов от заработка. Естественно, это никого не устраивало. Поэтому репетиторы стали сбиваться в группы и регистрироваться как частные школы. Стоимость занятия в таком заведении достигала 10 рублей. Конечно, тогда репетиторство было в разы меньше. Потому что ЕГЭ не было, натащить детей на тесты было попросту не нужно. Учителя были сами в состоянии подготовить выпускников.

## Серовский танцор «взорвал» ростовский танцпол

В Ростове-на-Дону прошёл всероссийский танцевальный фестиваль «ПОЛО», где 25-летний серовский Кирилл Ларионов занял призовое место сразу в двух номинациях. Первое – в командном баттле (танцевальной дуэли – Прим. ред.) танцоров и второе – в одиночном.

Фестиваль «ПОЛО» – это зашифрованное название двух танцевальных направлений: «ПО» – popping и «ЛО» – locking. Оба этих стиля своими движениями, музыкой и одеждой танцоров во время выступления отдалённо напоминают известный многим хип-хоп.

– Уровень участников на фестивале был очень серьёзным, – рассказывает Кирилл. – Туда съехались профессионалы со всей страны – более 300 человек. А в качестве главного судьи в этом году пригласили известного танцора из Кореи, который в рамках соревнований провёл несколько мастер-классов.

Кирилл увлёкся танцами, когда ему было 15 лет. Тогда российская молодёжь была помешана на брейк-дансе. Как признаётся танцор, в то время ни у него, ни у его друзей не было Интернета, поэтому чтобы научиться движениям приходилось по зарубежным клипам, которые они переписывали с кассеты на кассету и смотрели на видеомагнитофоне.

– У нас был дровяной клуб «Юность», где практически ежедневно собирались би-бои (танцоры) и устраивали баттлы, – вспоминает Кирилл. – Расстлали какой-нибудь кусок линолеума или фанеры прямо в фойе, включили музыку и пытались исполнять какие-то движения из «нижнего» и «верхнего» брейкинга.

Серовского танцора это настолько увлекло, что он уже тогда серьёзно решил связать свою жизнь с танцами. Так и произошло. После окончания медицинского колледжа Кирилл вместе с друзьями открыл студию танца. Рассказывает, что на занятия приходит очень много детей. Недавно он возил своих учеников на танцевальный фестиваль в Нижний Тагил, так пришлось заказывать несколько автобусов, чтобы все поместились.

– Помимо преподавательской деятельности в студии, я и сам очень часто еду на различные мастер-классы известных танцоров, чтобы набраться опыта, – отмечает Кирилл. – Без постоянного общения с профессионалами танцевальный уровень не будет повышаться.

В мае серовский танцор планирует выступить в Екатеринбурге на фестивале «Hip Hop fest», куда съедутся лучшие танцоры со всей Свердловской области.

**Александр ПОНОМАРЁВ**



На танцевальной дуэли девушки выступают наравне с молодыми людьми. Но, как показывает практика, уровень их подготовки порой уступает сильному полу. Вот и во время этого баттла Кирилл (справа) не стал проявлять джентльменские качества и поверг свою конкурентку в танцевальный нокаут

## Анатолий Вассерман рассказал екатеринбургским студентам, как стать умнее

Вчера в Екатеринбурге завершился финал V Евразийского экономического форума молодёжи, который уже пятый год проходит на базе Уральского государственного университета. В течение нескольких дней около четырёх тысяч студентов, аспирантов, молодых учёных и экспертов из всех регионов России и 60-ти зарубежных стран состязались в деловых играх, а авторитетные эксперты выступали с открытыми лекциями.

Одно из таких занятий провёл известный телеведущий и интеллектуал Анатолий Вассерман. Гость поделился с молодёжью своими методами повышения эрудиции и построения цельной картины мира.

– По моим наблюдениям, для того чтобы хотя бы в общих чертах сформировать достаточно полную и надёжную картину, достаточно прочесть и хорошо обдумать четыре книги: Фридрих Энгельс «Анти-Дюринг», Станислав Лем «Сумма технологий», Ричард Доккинз «Слепая часовщик» и Дэвид Дойч «Структура реальности». Понятно, что эта картина будет достаточно схематичной, но хотя бы она будет цельной и достаточно достоверной, и совершенствовать ее можно в течение всей жизни, – отметил Анатолий Вассерман.

В Екатеринбурге Евразийский экономический форум молодёжи проводится с 2009 года при поддержке администрации Президента РФ и российского министерства образования и науки. Победители мероприятия получают шанс посмотреть, как устроена работа в Государственной Думе. Для ребят организуют встречи с руководством аппарата российского парламента.

**Александр ПОНОМАРЁВ**



Анатолий Вассерман так долго читал свою лекцию, что один екатеринбургский студент успел нарисовать его портрет. В конце дискуссии рисунок торжественно вручили натурщику

### Позия

\*\*\*  
В ночи искрятся и не тают на окнах синие снега.  
Лишь небо, словно птичку стаю, передвигает облака.  
Они вытягивают к югу белёсое веретено...  
И всё по кругу, всё по кругу летит в ночи моё окно.

**Ксения КАРГАПолова**

\*\*\*  
Как на замерзшей реке,  
в тучах — тысячи рыбаков  
и в каждой руке — удочка.  
Тонкие лески дождя  
сквозь леса,  
города,  
людей  
ищут улов.  
Пугая волосы,  
мысли  
в клубочки из слов.

**Анастасия ВАУЛИНА**

Если ты тоже пишешь стихи,  
отправляй их на нашу почту  
ne@obligazeta.ru

### Фотофакт



Самой известной хип-хоп команде Екатеринбурга EK-Playz сегодня исполняется 15 лет. Первый свой трек Наум Блик и Александр Тумбасов записали ещё в 99-м прямо у себя дома на обычный магнитофон. Известность пришла к ним в 2007 году, когда они приняли участие в проекте «СТС зажигает суперзвезду» на федеральном канале, где дошли до четвертьфинала. Не так давно группа выпустила альбом «Непозты», который полностью состоит из стихов русских классиков, переложенных ребятами на рэп-музыку. Тема литературы вообще очень часто звучит в творчестве EK-Playz. Парни даже сняли клип на композицию «Читай», где призывают людей почаще заглядывать в библиотеку

У «Новой эры» есть своя группа на сайте «ВКонтакте»

