

# Школа Минотавра

Одним каникулы нужны, чтобы отдохнуть, другим – чтобы ещё чему-нибудь научиться. В «Байтике» с 5 по 8 января прошла Зимняя естественнонаучная школа. Она продолжает традиции детских компьютерных лагерей, которые были здесь в летнее время в 1990-х, а непосредственным образцом для подражания стали летняя химическая школа «Химера» в Калужской области и зимняя – в Пушине.

## Богатыри за учёбой

33 старшекласника разбиты на четыре группы: физика и химия, основная и «продвинутая». «33 богатыря пришли прокачивать свои знания, – рассказывает на открытии организатор школы, преподаватель «Байтика» Александр Петров. – Главное – поставьте задачу и разбирайтесь. Задавайте вопросы! И максимально получите удовольствие от учёбы!»

Самой популярной оказалась продвинутая химия. Это ожидаемо: Александр ведёт в «Байтике» курсы подготовки к олимпиадам и ЕГЭ по химии, и многие из участников зимней школы ходят к нему на занятия. Среди них 9-классница Гимназии Троицка Юлианна Репеева. Она уже третий год занимается у Петрова и записалась на дополнительную химию. «Лучше развиваться в одном направлении сильно, чем в нескольких – слабо, – считает она. – Химия помогает узнать, как работают различные процессы, получить совершенно новые представления о мире, о жизни с точки зрения молекул и атомов».

Идея пришла в голову Александру Петрову в декабре, «Байтик» во всём поддержал. Физику взял на себя преподаватель «Байтика» Иван Крылов, подключился и ученик Петрова, байтиковский выпускник Игорь Артамонов, который сейчас учится на втором курсе РХТУ им. Менделеева. Остальные преподаватели – тоже студенты и недавние выпускники вузов, с которыми Александр познакомился в Пушине и на «Химере», плюс три приглашённых лектора. И если тема доклада сотрудника ТИСНУМа Владимира Решетова «Физика, химия и лири-

ка атома» была в точности по теме школы, то две другие – казалось бы, «неформат». Популяризатор биологии Василиса Угряйская рассказала об обитателях океанского дна, а первокурсник РГГУ Иван Сапогов – об истории советской архитектуры. Дома-коммуны 1920-х годов, сталинский ампи́р (который вовсе не ампи́р), хрущёвские пятиэтажки, Дом Советов и здание Президиума АН, типовые дома 80-х – во всём есть интересные черты... Казалось бы, причём тут химия? Но школьникам – интересно! «Что это за ордер, ионический?» – спрашивает выпускница художественного отделения ДШИ им. Глинки Анастасия Духова. Она занимается на курсе продвинутой химии. «Есть книжка Михаила Левицкого «Карнавал молекул», и первая глава там называется «Химия и архитектура», – рассказывает она. – Многие химики, крутые учёные, вдохновлялись архитектурой. И наоборот: есть здания, образцами для которых служили атомы и кристаллическая решётка...»

Затем школьники отправились печь рождественское печенье вместе с директором «Байтика» Дарьей Калабуховой. И это не всё: были и музыкальные посиделки (от «Бременских музыкантов» до «Наутилуса» и «Кино»), и настолки, и «боталка» – комната, где можно подучить с преподавателем то, что непонятно.

## Во временной петле

А утром 8 декабря начался финальный квест «Лабиринт Минотавра». Вопросы по физике и химии соседствовали с творческими заданиями. Прочитать вслух оду Тредиаковского, отбить ладош-



Стартовый набор юных химиков и физиков

ками сложный ритм, угадать словицу по картинке, которую сгенерировала нейросеть, решить головоломку из спичек, посчитать массу воздуха в комнате... «Вчера был на занятии? Мы временные петли делали. Из чего? Из временной лески, вот она! Только надо посчитать диаметр, чтобы временная петля хорошо получилась...» – говорит Иван Крылов. В конце воображаемого лабиринта ждёт преподаватель «Байтика» Михаил Алексеев. «Я должен был быть Минотавром, но рогов не нашлось. Поэтому я Зевс! А ещё у меня колотушка есть, молот Тора!» – смеётся он. Вопросы у него «со звёздочкой», на общую эрудицию. «В комнате есть бутонки и часы. Как измерить её объём?» Думайте...

Квест пройден! Одни уже пьют чай с печеньем, другие обсуждают, как правильно решались особо хитрые загадки. Например, какие именно истории зашифрованы в последовательности пиктограмм... «Это же «Ирония судьбы», вы что, не знаете?» Женщина попадает под трамвай... А, так я ещё Булгакова не читала!» А в углу антифака слышны обрывки разговора школьницы с преподавателем... «При равновесном адиабатическом процессе энтропия не меняется...» Наука не отпускает.

## С горящими глазами

Наконец, вручение дипломов. Из 33 «послушников» только один заболел и не смог прийти, а таких, кто бросил, и вовсе не было. «Здесь очень хороший уровень школьников, – говорит преподаватель курса продвинутой химии, студент Высшего химического колледжа РАН Александр Кликушин. – Это не олимпиадники, которые всё знают и пишут на раз-два, но у них есть школьная база, и над ней удобно строить какие-то уже научные надстройки, потому что здесь я читал курсы, которые ближе к реальной научной химии, нежели к олимпиадной».



Так какие же были правильные ответы?



Преподаватели Зимней школы: Иван Крылов, Александр Кликушин, Андрей Певный, Александр Петров

## НОВОСТИ

### Визит в ТРИНИТИ

21 декабря ГНЦ РФ ТРИНИТИ посетил с рабочим визитом глава Госкорпорации «Росатом» Алексей Лихачёв. Он побывал на площадке будущего термоядерного комплекса и центра производства высокотехнологичных медицинских изделий. «Уходящий год ознаменовался всплеском интереса к термояду. Перегружен проект ИТЭР, где мы продолжаем оставаться участниками. И одна из важнейших задач, которые нам предстоит решить в следующем году – наполнить третий федеральный проект смыслами и ресурсами до 2030 года. ГНЦ РФ ТРИНИТИ должен стать мощнейшим научно-производственным объединением, дополнить научную работу промышленными компетенциями», – сказал Алексей Лихачёв. Главе отрасли представили, в частности, разработки по созданию первого отечественного компьютерного томографа, который будет полностью состоять из российских узлов и деталей.

### Дед Мороз идёт в гости

Третий год троичские волонтеры навещают детей-инвалидов в рамках социальной акции «Дед Мороз приходит в дом». Кураторы проекта – замначальника управления по соцвопросам городской администрации Оксана Гапоненко и руководитель студии для детей с ОВЗ «В гостях у феи» Центра «МоСТ», логопед-нейропсихолог Юлия Власова. «Дети-инвалиды зачастую не могут посетить городскую ёлку, поучаствовать в интерактивных играх. Поэтому мы приходим с праздником к ним в гости. Слушаем стихи, поём песенки, вручаем сладкие подарки от администрации и префектуры ТиНАО», – объясняет Юлия. В акции задействованы 20 волонтеров. Дед Мороз со Снегурочкой навестили 22 семьи, в которых проживают 44 ребёнка! «Дети счастливы, их переполняют эмоции, восторг. Они показывают нам свои поделки, вручают открытки, мы тепло общаемся, – делится Снегурочка. – Искренняя детская радость заряжает позитивной энергией на целый год!»

### Ёлка в научном ключе

Троичский Дом учёных в числе тех организаций, кто постоянно проводит новогодние ёлки. Они там в своём стиле – научные. На одном из детских праздников 28 декабря побывали ученики 3 «А» Гимназии Троицка. «В нашем наукограде есть возможность окунуться в науку в канун Нового года, – пишет классный руководитель Наталья Усачёва. – Дети не просто развлекаются, но и знакомятся с наукой, которая окружает нас. Камерный зал идеален для интерактива: актёры с детьми на расстоянии вытянутой руки! Много интересных химических опытов, шуток, загадок, удивления, смеха, радости было на ёлке. Такой новогодний спектакль развивает в детях любознательность и желание самим заняться творчеством и наукой». А в завершение Дед Мороз и Снегурочка вручили всем новогодние подарки.

### В заюшкиной избушке

Новогодний хоровой концерт организовали 27 декабря в Доме учёных. Программу подготовила преподаватель Троицкой ДШИ Ольга Сопкина, выступали её коллективы: вокальная студия «Пташечка», младший хор «Радость» и хор «Нотки». Прозвучали произведения Михаила Глинки, Владимира Шаинского, Степана Соснина, Михаила Яковлева и других, а также музыкальная сказка «Заюшкина избушка».

Владимир МИЛОВИДОВ,  
фото автора