

# Погружение в IT-миры

► **Международный день детских изобретений отмечается 17 января. С этой датой совпало начало работы тематической смены в лагере белгородской общеобразовательной школы №28, организованной в рамках национальной программы «Цифровая экономика».**

Кампус молодёжных инноваций, созданный здесь благодаря выигранному школой федеральному гранту, объединил на своей территории талантливых школьников, интересующихся цифровыми технологиями и техническим творчеством в данной сфере. В кабинетах и просторных школьных фойе вместо привычной школьной формы и шумной суеты - вполне взрослая деловая обстановка. Мальчики и девочки, одетые в стильные чёрные футболки, заняты каждый своим делом на новейшем, специально закупленном на грантовые средства оборудовании. Вместо перемены - перерыв. Можно ненадолго выйти и отдохнуть, сыграть партию в шахматы.

- Времени на подготовку в распоряжении было крайне мало, - рассказывает директор школы Елена Литвинова. - Узнали о гранте 14 ноября и сумели мобилизоваться буквально за два дня. Рисковали - и в результате уже через две недели получили сообщение о победе в конкурсе. Освоить все выделенные и перечисленные средства нужно было в оставшееся до нового года время. Помимо этой, зимней, планируем ещё весеннюю и летнюю, а в октябре 2020-го для тех, кто проявит выдающиеся способности, будет предоставлена возможность проявить себя на федеральном уровне: принять участие в финальном чемпионате ТОП-200.

- Как отбирались дети для участия в этой, без преувеличения, творческой работе?

- Наши участники прошли жёсткий отбор по способностям. 150 отобранных участников и составили эту смену кампуса, действующую с 9 по 18 января. Для них сейчас идут так называемые «погружения» по пяти направлениям: «Мир пило-

тирования», «Мир робототехники», «Виртуальный мир», «Hi-Tech мир» и «Мир сайтостроения». Работают со школьниками привлечённые по договору преподаватели НИУ «БелГУ» и БГТУ им. Шухова и студенты-волонтеры этих вузов.

Мы проходим на экскурсию в «IT-миры». «Мир сайтостроения» напоминает обычный компьютерный класс. Ребята с нуля учатся разрабатывать сайты, усваивая материал уже вузовского уровня под руководством доцента кафедры математического и программного обеспечения института инженерных и цифровых технологий НИУ «БелГУ» Екатерины Бурдаковой. Одна из разработок точно пойдёт в дело - это будущий сайт класса. Волонтер «мира» сайтостроителей Даша Кайдалова - с кафедры информационных технологий БГТУ им. Шухова. Признается, что сама увлеклась и не только помогает ради практики, но и расширяет здесь собственные знания.

«Hi-Tech мир» курирует ассистент кафедры механического оборудования БГТУ Никита Богданов, помогая школьникам осваивать систему автоматизированного проектирования Solid Edge. Система связывает компьютер, где рисуется модель, и 3D-принтер, где уже выходит опытный образец. Технические трудозатраты минимальны, есть возможность заранее проанализировать характеристики материала, проверить будущее изделие на прочность. В работе у группы сейчас - модель органа, набора для уроков изо. Их дизайн и конструкция - полностью в руках юных разработчиков.

В «Виртуальном мире» под руководством специалиста технопарка «Кванториум» Евгения Добринского работают и путешествуют дети, одетые в шлемы вир-



ФОТО АВТОРА

туальной реальности (VR-шлемы). Юлия, учащаяся 10а класса, с удовольствием комментирует увиденное: «Я сейчас на экскурсии в Лувре. Передо мной на стуле сидит Мона Лиза, она двигается, что-то рассказывает...» Надев шлем и вооружившись пальцами для двух рук, я выбираю из язык путешествия - английский и тоже пытаюсь «открыть» красным лучом указателя виртуальный вход... Но Лувр для меня пока не поддается - оказывается, и для управления нужна практика!

«Мир робототехники» почти весь разместился на обширном столе класса. С помощью заказанных приложений Makeblock роботостроители под руководством Семёна Якименко, инструктора кружка робототехники и мехатроники «Робокодинг» ДО-СААФ, управляют своими подопечными с виртуальных пультов смартфонов. Подопечные перемещаются, передают друг другу грузы, проявляют эмоции, робот-бармен подбегает к клиенту и наливает в стакан напиток. Осталось добиться точности налива...

«Мир пилотирования», разместившийся в спортзале школы, не менее зрелищен: для полёта квадрокоптеров нужен простор. Степан, учащийся 8в класса, учится управлять своим «дроном» в VR-очках. «Глаз» летящего аппарата становится продолжением твоего собственного... Но программирование полётов пока впереди. Поначалу надо учиться собирать аппараты, учиться управлять траекторией их полётов, выполняя упражнения под руководством Олега Грязнова - руководителя детского технопарка «Белробот».

Помимо этой зимней смены кампуса школы №28 по гранту запланированы ещё весенняя и летняя, куда пригласят и участников-иностранцев из Эквадора, Колумбии, Сирии, Кении, Афганистана. А в октябре 2020-го для тех, кто проявит выдающиеся способности, будет предоставлена возможность проявить себя на федеральном уровне: принять участие в финальном чемпионате ТОП-200.

Ирина ШВЕДОВА