



ГЛАЗАМИ МОЛОДЁЖИ

РЕДАКТОР ВЫПУСКА
АЛЁНА СКРИЦКАЯ

МАРИЯ ЯКОВЛЕВА

Первого сентября на базе Технологического университета начал работу Дом научной коллаборации имени Алексея Михайловича Исаева (ДНК) – центр развития ключевых компетенций детей и взрослых, открытый в рамках федерального проекта «Успех каждого ребёнка» национального проекта «Образование».

Наставники центра «Дом научной коллаборации» становятся проводниками школьников и их учителей в мир, где 3D-моделирование и VR-технологии уже не будущее, а повседневность, которую нужно использовать во благо науки и личного развития. Уникальность проекта в том, что он объединяет школьное и вузовское образование и готовит школьников к получению профессии в сфере наукоёмких производств.

В рамках центра реализовано четыре направления. «Детский университет» и «Малая академия» – дополнительные общеразвивающие программы для школьников и старшеклассников, в том числе студентов СПО. «Урок технологии» – реализация уроков технологии в сетевой форме с использованием инфраструктурных, материально-технических и кадровых ресурсов университета для учащихся школ. «Педагог К-21» – переподготовка для педагогических кадров (школы и СПО) по освоению современных компетенций и методик организации исследовательской и проектной деятельности.

В ДНК есть место для всех, ведь подход к преподаванию в центре особенный. Школьников в первую очередь учат не бояться новых знаний, погружают их в атмосферу любви к науке, технике и технологиям, превращают всё, на первый взгляд сложное, в интересную и достаточно простую игру по изучению мира. К такому подходу в обучении направляют и взрослых. Вот что думают молодые преподаватели центра о проекте.

Андрей Орлов, выпускник направления «управление в технических системах» Технологического университета; инженер, проходит профессиональную переподготовку на педагога дополнительного образования:



– Когда я узнал об открытии центра по подготовке школьников к студенчеству, сразу понял, что мне есть чем поделиться с участниками, чтобы при поступлении в университет они чувствовали себя увереннее и уже обладали крутыми навыками. Я учу ребят основам 3D-моделирования и могу сказать, что спустя полтора месяца уже виден результат – мои пятиклассники свободно владеют SolidWorks (программа для автоматизации работ промышленного предприятия на этапах конструкторской и технологической подготовки производства).

Пока получал высшее образование, осознал, что на самом деле наука – это не сложно, главное, чтобы тебя с ней правиль-



ПУТЬ К УСПЕХУ КАЖДОГО РЕБЁНКА

но познакомили. И со временем поймал себя на мысли, что хочу учить детей, преподаю им материал так, чтобы всё сразу было понятно, чтобы они не боялись идти в университет. Центр ДНК – место, свободное от условных рамок старой школьной программы, здесь очень поддерживается творчество, а каждое занятие – это своеобразный стенд-ап. Обучая 3D-моделированию, сложно придерживаться плана. Подстраиваясь под детей, каждый раз импровизируешь, ориентируясь на их интерес и возможность схватывать материал. Это прекрасное чувство. Конечно, в силу возраста ребята сначала паясничают, стараются привлечь внимание, но как только погружаются в тему, становятся такими серьёзными и заинтересованными, что их жажду к новым знаниям уже не остановить!

Георгий Семиколенных, студент 5-го курса МГТУ им. Н.Э. Баумана, специальность «специальное машиностроение»:



– Мы учим детей основам проектной деятельности. Курс разделён на несколько параллельных программ. На одной из них ребята учатся размышлять, придумывать проекты, разбираются, что в глобальном смысле представляет из себя такое понятие, как проект. Я же отвечаю за этап, на котором участники знакомятся с инстру-

ментами, необходимыми для реализации проекта. Сейчас мы проходим основы, а в будущем перейдём к уникальной практике изучения механизмов и датчиков на реальных объектах.

Эмоции участников от работы за компьютером – особая награда. Пока для них это не стало ежедневной рутинной, они очень радуются предоставленной возможности. Среди школьников, проходящих курс, есть те, кто работает с техникой впервые, поэтому мы проходим всю базу с нуля. Нам, взрослым, это может показаться скучным, но ребята в полном восторге даже от работы с текстовыми документами. Уже предвкушаю, как интересно им будет заниматься созданием механизмов своими руками.

Школьники не очень привыкли к тесному общению с учителями, стесняются ещё иногда, но мы сразу договорились, что задавать вопросы не стыдно, а очень полезно. И я вижу прогресс в этой области, они становятся более раскрепощёнными, начинают доверять свои вопросы классу.

Александр Ширококов, преподаватель проектной деятельности с 20-летним стажем:

– На курсе я стараюсь выносить на обсуждение темы, которые интересуют самих детей. Всегда начинаем занятие с того, что они выбирают основу для проекта. Так легче и продуктивнее. У ребят есть искренняя мотивация разобраться в злободневной проблеме, которую они сами обозначили. Удивительно, что их выбор всегда глобален, они хотят работать с очень серьёзными вещами.

Я в профессии уже давно и сейчас не представляю себя в какой-то другой области, потому что влюблён в эту. От огоньков, что горят в глазах школьников, когда мы придумываем решение значимых проектов, дух захватывает. Участник проекта – вдохновение для преподавателей.



Сейчас мы с ребятами находимся на этапе сбора информации, и есть уже те, кому не терпится перейти к практике – работе с макетами. И робототехника, и программирование, и промышленные технологии – реально очень универсальные области знаний, использование которых позволяет решать ежедневные проблемы. Один из наших проектов, к примеру, помогает бороться с проблемой гололёда и нароста сосулек.

У меня есть опыт подготовки ребят с очень большими амбициями. Одного из моих учеников проинвестировали на 1,5 миллиона, другому предложили сотрудничество с МГСУ, третьего пригласили в Кремниевую долину для доведения проекта до продаж.

Зачастую дети, которые сначала кажутся очень неусидчивыми, рассеянными и отвлекающимися, делают самые яркие проекты. Потому что у них изначально в голове нет ограничений и страхов, они не стесняются высказывать смелые идеи.

Задача преподавателей ДНК состоит в том, чтобы дать возможность участникам взглянуть на привычный процесс обучения под другим углом. Увидеть его таким, как задумали организаторы, в этом году смогут уже 400 школьников и студентов, а также 50 учителей Московской области.