



Окружной форум робототехники в ЦИТ

В Кингисеппе завершились двухнедельные соревнования VII открытого Форума робототехники «Старт в будущее», организатором которого стало муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр информационных технологий» при поддержке комитета по образованию администрации МО «Кингисеппский муниципальный район». Общий вектор форума: «Год науки и технологий», «Год чистой воды в Ленинградской области».

■ А. УЛЬЯНОВА

Фото Е. Багина

По словам директора ЦИТ Галины Анатольевны Пинчук, очно-дистанционный формат проведения мероприятия, с одной стороны, делает его не слишком заметным событием, но, с другой стороны, позволяет привлечь участников не только из Юго-Западного образовательного округа Ленобласти, но и из других регионов страны.

В конкурсе приняли участие любители технического творчества из Санкт-Петербурга, Ленинградской (Кингисепп, Ивангород, Сланцы,

Луга), Московской (Троицк) и Самарской (Тольятти) областей и постоянные эстонские партнеры из Нарвы. В разных категориях соревновались 277 участников. Согласно всем протоколам соревнований среди них определено 23 победителя и 51 призер.

Категории форума: практическая олимпиада LegoWeDo, марафон шагающих роботов, свободная творческая категория, РОБОАРТ (векторная графика и растровая графика), Tincercad (моделирование и работа с 3D объектами), квадрокоптеры (рейсинги smallcopter 65mm, smallcopter FPV 65mm, midicopter 230 mm), конкурс рисунков и поделок 3D-ручкой «Полезные роботы» (для воспитанников детских садов).

Форум продлился с 1 по 18 декабря. Всем участникам, победителям и призерам на последней неделе уходящего года вручаются сертификаты, дипломы и памятные призы.

Самой массовой оказалась категория «Робоарт»

Перед ребятами ставилась задача изобразить полезного робота в графических редакторах в двух разных техниках: векторной (способ представления изображений в компьютерной графике, основанный на математическом описании элементарных геометрических объектов — точек, линий, кругов, многоугольников) и растровой (картинка на отображающем устройстве представляет собой мозаику пикселей — прямоугольных разноцветных точек).

В номинации «Векторная графика» победителями в разных возрастных группах стали Алина Жук, Данил Исаков и Елизавета Луганская, в номинации «Растровая графика» — Артем Бурко и Артем Боченин. В число призеров обеих номинаций вошли 18 человек. Готовили ребят к категории «Робоарт» педагоги дополнительного образования ЦИТ О. В. Барбун, А. А. Систук, Ю. А. Ворновских и Н. Н. Яковлева.

Ажиотаж вокруг конкурсов «Традиционный рисунок» и «Поделка 3D-ручкой»

ЦИТ не впервые предлагает участвовать в форуме робототехники воспитанникам детских садов. В этом году возросло количество желающих принять участие во второй но-

минации, а результаты получились интересные и качественные.

В номинации «Поделка 3D-ручкой» победителями стали воспитанники МБДОУ № 16 Михаил Дмитриев, Тимофей Егоров, Александр Адам и Кристина Адам. В число призеров вошла группа «Лучик» из МБДОУ № 1, представившая коллективную работу.

В номинации «Традиционный рисунок» победила Ангелина Макарова из МБДОУ № 12.

Категория Tincercad — серьезные социальные вызовы

Tincercad — это онлайн-сервис по разработке 3D-проектов. В соответствии с вектором форума ребята представили трехмерные объекты, ориентированные на благоустройство родного города: панорама Кингисеппа, экоостановка, сборщик мусора, кинотеатр в летнем саду и др. Лучшими признаны работы Андрея Шевченко — I место (Эко-Дом), Дениса Кузнецова — II место (магазин для людей с ОВЗ), Дениса Бернацкого — III место (дроны Василии доставщики) и Игоря Матвеевича — III место (робот — ремонтник дорог). Подготовила ребят педагог ЦИТ А. А. Систук.

Категория «Практическая олимпиада LegoWeDo»

Задание олимпиады состояло из двух частей: сначала требовалось ответить на вопросы по робототехнике, а затем собрать по инструкции модель совы и запрограммировать ее по своему усмотрению (можно было добавить датчики). Учитывались время и качество сборки и работоспособность всей конструкции.

В этой категории соревновались ребята из ЦИТ Кингисеппа и Ивангорода, ГБУ ДО ДДЮТ Фрунзенского района Санкт-Петербурга и МАОУ «Лицей города Троицка» Московской области. Среди наших ребят три победителя (Вячеслав Павловский, Федор Ванюшин и Никита Иванов) и четыре призера. Всех их подготовил к конкурсу педагог ЦИТ Я. К. Алексеев.

Свободная, но регламентированная

Сложность свободной творческой категории в том, что в ней требуется командная работа, а под-

готовка коллективных проектов занимает долгое время. На конкурс представляется оригинальное и полностью собранное устройство. Во время защиты проекта нужно продемонстрировать экспертному жюри, как работает изобретение, доказать его актуальность, оценить необходимость и потребность, возможные риски.

В творческой категории соревновались юные разработчики из Кингисеппа, Нарвы, Санкт-Петербурга, Троицка и Тольятти. Конкуренция была серьезная. Из воспитанников ЦИТ I место у Егора Тихонова (робот «Собираатель») и II место у Алексея Матвеева (робот «Жужик»). Подготовила ребят педагог ЦИТ Л. А. Журавлева.

Как угнаться за шагающим роботом?

Опытные кружковцы-робототехники вышли со своими разработками на «Марафон шагающих роботов», где соревновались в двух номинациях: одномоторный робот на кривошипно-шатунном механизме (это учебная модель на четырех ногах) и двухмоторный робот (модель на восьми ногах, напоминающая платформу-сороконожку).

В подгруппе одномоторных роботов все призовые места у ЦИТ (педагог Л. А. Журавлева). Победители — Демьян Волошин, Олег Седунов, Максим Лезевский. На II месте Никита Фролов, на III месте Демьян Платонов. В подгруппе двухмоторных роботов I место у кингисеппца Егора Тихонова. II и III места заняли ребята из Сланцев.

Не пролететь мимо цели

Впервые на форуме робототехники в Кингисеппе были представлены соревнования в категории «Квадрокоптеры».

Программа носит экспериментальный характер, поэтому соревнования проводились только для кружковцев ЦИТ, что не облегчало задачу команд, так как сказывался синдром ответственности за принятие необходимого решения. Ребята должны были определить наиболее выгодную тактику полета — подобрать скорость полета, проследить за тщательностью его выполнения, заработать дополнительные баллы и не получить штрафных, и главное, чтобы коптер не упал и не вышел из зоны полета.

Итоги подводились в личном первенстве по каждому виду и общий командный зачет. Лучшие результаты в рейсинге smallcopter 65 мм показали Егор Бауков и Елисей Марьенко. А в рейсинге midicopter 230 мм одинаковое время показали и заняли I место трое участников: опять же Егор Бауков, а также Дмитрий Попов и Арсений Пинигин.

В командном зачете I место у команды Е. Баукова и Д. Попова, II место у команды Ивана Кириллова и Романа Старченко, на III месте команда А. Пинигина.

Гран-при категории заслужили самые маленькие участники — Владимир Систук и Елизавета Синотова. Оба учатся еще только в 1 и 2 классах, но в полетах на квадрокоптерах иногда дают фору старшеклассникам, за что команда получила название «Сила Воли». Руководителем кружка является педагог ЦИТ С. А. Синотов, куратором — Г. А. Пинчук.

Не только конкурсы, но и мастер-классы

Форум робототехники «Старт в будущее» не ограничивается соревнованиями кружковцев. ЦИТ всегда старается привлечь в Кингисепп поставщиков и разработчиков нового оборудования, чтобы познакомиться с ним как детей, так и педагогов.

В рамках форума для представителей детских садов 10 декабря прошел учебно-информационный семинар-практикум по проекту «Нейрончик», который запустили в жизнь Ассоциация «Нейрообразование» (Санкт-Петербург) в партнерстве с Национальным методическим советом по технологическому образованию (Москва) и в сотрудничестве с группой компаний «Брейн Девелопмент» и «Роботрек».

Гостями мероприятия стали первоклассники из Кингисеппской школы № 3. Увлекательнейшее занятие с ними провели Антон Мирошников (технический специалист ООО «Мозаика»), Алексей Морозов (инженер-разработчик, педагог ООО «Брейн Девелопмент») и Натэла Грейлих (генеральный директор ООО «Роботрек»), об увлекательной беседе с которой «ВБ» расскажет в одном из ближайших номеров. 47