

«И никогда ни один взрослый,
не поймёт, как это важно.»
Антуан де Сент-Экзюпери.



ОБЛАСТНАЯ ГАЗЕТА НОВАЯ ЭРА

Суббота
7 апреля 2012

№ 138 (6194)

Цена в розницу - свободная

Веб-сайт: <http://www.OblGazeta.ru>

Специальный выпуск для детей и подростков

УКРОЩЕНИЕ РОБОТОВ

Схватка машин прошла в Екатеринбурге и продолжается в эти дни в Москве

«Какой же он наглец!» – вскрикнул школьник Владислав и развёл руками. И правда наглец... Славин робот вёл себя весьма своенравно. Выплёвывал на турнирную дорожку теннисные шарики в неограниченном количестве, а должен был... Один – в синий сектор, два – в красный... Школьники со всей Свердловской области целую неделю практиковались в Екатеринбурге в укрощении роботов.

На Уральском робототехническом фестивале в КОСКЕ «Россия» машины сражались подобно гладиаторам, бродили по труднопроходимым маршрутам. Затем железная схватка развернулась во Дворце молодёжи на уральском этапе Всемирной робототехнической олимпиады. Участвовали в ней около сорока команд из ЗАТО Свободный, Кушвы, Сысерти и других населённых пунктов Свердловской области.

Условия были строгими. Хочешь попробовать себя в международных соревнованиях? Для начала собери робота на месте за два часа без помощи взрослых. Многим участникам делать это в одиночку пришлось впервые. Затем роботам предстояло выполнить ряд задач. Условия были известны заранее. Но это не облегчало задачу. Алина Жубрина из Тавды не расставалась с отвёрткой. Девятиклассница уверенно один за другим меняла аккумуляторы у своего робота. Почему-то они подводили... Кто-то во время тренировочных заездов обнаруживал, что у его машины перевешивает та или иная часть.

– Ты видишь, барьер для робота слишком высок? Сейчас я тебе объясню, в чём дело, – торопливо говорит напарнику Алёша Макатерчик из посёлка Свободный.

Алёше девять лет, но это не первые его робототехнические соревнования. А Максим Артищев, его напарник, новичок. Оба хотят в будущем создавать роботов, которые помогали бы людям. После тренировочного заезда парни отправляются искать технические ошибки и исправлять их...

– Робот такой непредсказуемый – неизвестно, как себя поведёт, куда пойдёт! – сетует школьница Жанна Константинова тоже из Свободного.



Елисей Балахычев из Нижнего Тагила (слева), затаив дыхание, смотрел, как слаженно выполняют свои задачи роботы ребят из старшей возрастной группы.

Она выступала в команде с Ксенией Макатерчик, сестры Алёши. Но девчонкам укротить машину удалось – они заняли первое место в своей возрастной группе. На конкурсе оказалось важным уметь быстро находить решение для непредвиденных задач. Например, бороться пришлось и с солнцем. На протяжении всего конкурсного дня оно уверенно вставало над Дворцом молодёжи. А роботы были настроены на то, чтобы работать в усло-

виях определённой освещённости. Им требовалось искать предметы по их цвету, а яркий солнечный свет «искажал» работу датчиков.

«Давай, робот, ты правильно идёшь!» – такими репликами машины поддерживали даже судьи. Но роботы оказались глухи к подбадриваниям. Главными секретами успеха оказались всё-таки чёткий программный код и выверенная сборка.

Екатерина ГРАДОБОВА.

«НЭ» О ФЕСТИВАЛЕ

«Робофест-2012», прошедший во Дворце молодёжи – уральская часть Всемирной робототехнической олимпиады. В схватке сошлись не гигантские человекоподобные машины, а технические устройства, размером не больше школьного учебника, собранные из конструкторов ЛЕГО-Перворобот (LEGO-Mindstorms). Такие комплекты деталей есть в кружках по всей Свердловской области – тех, где школьники занимаются робототехникой. Конструктор отличается от обычного тем, что собранную машину можно запрограммировать, например, «научить» различать цвета и «видеть» препятствия.

Правила «Робофеста» определили робототехники из Малайзии. Эта страна в ноябре принимает Всемирную робототехническую олимпиаду. Отборочные этапы проходят по всему земному шару, испытания на них одинаковы для всех стран-участниц. Например, участники самой старшей возрастной группы – от 15 до 17 лет – должны были запрограммировать робота так, чтобы он мог найти на площадке полый кубик, захватить его, затем найти столбик идентичного цвета и надеть сверху подобно пирамидке. Жёлтый – к жёлтому. Чёрный – к чёрному. Другим возрастным группам были поставлены аналогичные задачи на распознавание цвета, перемещение предметов и преодоление препятствий.

Условия испытаний были озвучены десятого января. Таким образом, у участников было около трёх месяцев на подготовку. Каждая команда могла придумать, как будет выглядеть её робот, потренироваться в его сборке, составить программный код. Обладатели первых мест на конкурсе в Свердловской области отправились на российский этап в Москву. Он проходит буквально в эти дни. Победители этого этапа представят нашу страну на международном турнире в Малайзии в городе Куала-Лумпур с 7-9 ноября. Может быть, среди них будут наши ребята?

Фото автора.