

## Дети Ленинградской области предотвратили восстание машин

Больше 50 лет назад писатель-фантаст Айзек Азимов сформулировал обязательные правила поведения для роботов.

1. Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием допустить, чтобы человеку был причинён вред.

2. Робот должен повиноваться всем приказам, которые даёт человек, кроме тех случаев, когда эти приказы противоречат Первому Закону.

3. Робот должен заботиться о своей безопасности в той мере, в которой это не противоречит Первому или Второму Законам.

В наши дни фантастика стала реальностью, поэтому основные законы робототехники актуальны, как никогда. Задача мировых лидеров IT-отрасли состоит в том, чтобы предотвратить возможный вред, обусловленный проникновением искусственного интеллекта в повседневную жизнь. Согласно данным IBM, в ближайшем будущем основными специальностями станут кибербезопасность, BigData, искусственный интеллект и когнитивистика. «Для того чтобы преуспеть в этом мире, не обязательно обладать какими-то выдающимися способностями. Бизнесу нужно поддерживать связь с учебными заведениями», – заявила глава IBM Джинни Рометти, отметив, что помимо «обучения» роботов, необходимо также научить людей работе с искусственным интеллектом.

Следуя современным трендам, СПбГЭТУ «ЛЭТИ» активно участвует совместно с комитетом общего и профессионального образования Ленинградской области в подготовке будущих инженеров, умеющих общаться с умными роботами, уже со школьной скамьи. Одним из мероприятий, организованных с данной целью, стал Хакатон для учеников 5-8 классов Ленинградской области, состоявшийся 20 января в рамках «Дня ЛЭТИ» в Региональном (сетевом) ресурсном Центре развития образования Ленинградской области «Кудрово» – Школе-технопарк.

На основе уровня подготовки, определенного по итогам предварительного анкетирования, участников разделили на 10 команд по три человека, причем так, в каждой из них были представители разных районов Ленинградской области. Отрядам неудержимых и креативных юных робототехников из Соснового Бора, Бокситогорского, Гатчинского, Тоснинского, Кировского и Кингисеппского предстояло выполнить три задания: собрать робота, написать для него программу прохождения лабиринта и отладить его действия на испытательном полигоне.

Помочь машине должен был алгоритм «одной руки», известный еще древним грекам: для того, чтобы выйти из лабиринта, нужно постоянно касаться правой или левой рукой его стены. Заблудившемуся потребуется много времени, чтобы обойти все тупики, но в итоге цель будет достигнута.

На самом деле, задание оказалось очень сложным, так как не все были знакомы с другой робототехнической платформой -LEGO Mindstorms 31313 EV3, но отступить никто не собирался. После шести часов точных расчётов,

бесперывной работы над программой и испытаний на полигоне на суд жюри были представлены прототипы настоящих путешественников по Вселенной, которые в перспективе могут быть использованы, в том числе, на космических станциях.

Жюри оценивало расстояние, пройденное роботом, а в случае одинаковой дистанции – время прохождения. Набранные баллы каждый член команды приносил в «копилку» своего района. Лидировала сборная Соснового бора, второе место занял Кингисеппский район, третье место разделили Гатчинский и Тосненский районы.

Волновались за результат не только участники, но и болельщики – у многих команд были свои группы поддержки. «Я уже год занимаюсь робототехникой в Бокситогорске и хочу быть в команде в следующем году», – делится Кирилл Харченко, ученик школы №3.

Разумеется, как и в любом соревновании, здесь были как победители, так и проигравшие. Тем не менее, Елена Кулова, мама одного из участников, призывает не отчаиваться: «Поражения так же, как и победы – это полезный опыт, он позволяет избавиться от синдрома отличника. Успешного человека отличает способность преодолевать препятствия и извлекать выгоду из провалов».

«Ребята молодцы, несмотря на то, что некоторые из них делают подобное впервые, проявляют себя творчески, что-то делают и у них получается. Самое главное, что им это нравится, глаза горят азартом, и в классе витает дух соревнования и желание победить», – комментирует член судейской коллегии и учитель физики ЦО «Кудрово» Виктор Владимирович Коваленко.

Оценив соревновательный дух Хакатона, организатор СПбГЭТУ «ЛЭТИ» обещал сделать мероприятие регулярным.