



Поволжское управление министерства образования и науки Самарской области

446200, Самарская область, г. Новокуйбышевск, ул. Суворова, дом 20

E-mail: gorono@samtel.ru

Тел/ Факс: 88463562848

URL: <http://www.educat-povol.ru>



В НОВОКУЙБЫШЕВСКЕ СОСТОЯЛСЯ ТУРНИР ПО РОБОТОТЕХНИКЕ

Территориальный турнир по робототехнике с каждым годом набирает популярность и вот уже четвёртый раз прошёл на площадках Поволжского Дома Учителя.

Среди основных задач турнира - создание условий, способствующих развитию интеллектуального и творческого потенциала обучающихся, включение школьников в научно-

исследовательскую деятельность и деятельность в сфере высоких технологий. Кроме того, территориальные соревнования позволяют ребятам хорошо подготовиться к областному робототехническому фестивалю «РобоФест» и региональному этапу Всероссийских соревнований по робототехнике «ИКаРёнок». Привлечение молодого поколения к научно-техническому творчеству в области робототехники позволяет создавать необходимые условия для совершенствования системы профориентации и подготовки квалифицированных инженерно-технических кадров для высокотехнологичных отраслей.

В турнире приняли участие 28 команд. 60 юных изобретателей Поволжского округа от 3 до 18 лет соревновались в 4-х возрастных категориях.

«Формируя команды, мы стараемся обеспечить паритет по количеству участников между разными возрастными категориями, - отметила руководитель Поволжского управления министерства образования и науки Самарской области, к.п.н. **Светлана Сазонова**. - Однако в этом году наблюдается значительный перевес в пользу младшей и средней школьных категорий - более 50% от общего числа участников. Работа по образовательной робототехнике в округе начинается еще в детском саду, поэтому каждый третий участник турнира – это ребёнок дошкольного возраста (30%). Самый небольшой процент (около 10%) пришёлся на старший возраст (15-18 лет). Прежде всего, это связано с общероссийскими тенденциями по снижению возраста участников конкурсов робототехнической направленности - заметно сократилось количество номинаций для более взрослых ребят, в то же время количество номинаций для младшего возраста увеличилось. Ещё одна очевидная причина - необходимость подготовки старшеклассников к государственной итоговой аттестации. Между тем, есть

большая уверенность, что сегодняшние школьники среднего звена, уже имея за плечами опыт участия в турнире, в следующем году достойно выступят на территориальных соревнованиях в старшей возрастной категории». С.Сазонова сообщила также, что в этом году задания для участников окружного турнира значительно усложнились.

Для состязаний организаторы определили два направления. Одно из них - РобоФест (робототехнический фестиваль). Здесь ребята сражались в разных номинациях: «Шагающий Шорт-трек», «Путешественник», «Башня», «Чертежник», «Кегельринг-Макро».

Роботы для соревнований участники изготавливали из конструктора LEGO и подобных ему. У каждого изобретения есть электромотор, модуль, который управляет действиями согласно заложенной программе. Всевозможные датчики помогают определять цвет, звук, касание, угол поворота и т.д. Программируются роботы на компьютере, с помощью специального программного обеспечения, в котором используются готовые блоки команд.



Никита Зиновьев, ученик 7 класса школы №21, мечтает стать инженером. Он уже около двух лет занимается в кружке по робототехнике в Центре детско-юношеского творчества г.Новокуйбышевска.

На соревнованиях юноша выступил с роботом-путешественником. Умная машина с шестью ногами способна определять цвета, что позволило ей успешно пройти по заданной траектории. Никита уверен, что в будущем его робот сможет посещать другие планеты и исследовать то, что недоступно человеку. Своим сверстникам, заинтересованным робототехникой, школьник посоветовал усерднее заниматься математикой, физикой и информатикой.

Ещё одно направление, которое вызвало живой интерес у школьников и дошколят, - ИКаР (инженерные кадры России) и ИКаРенок. Творческие проекты и инженерные книги (представленные в печатном варианте исследовательские работы по заданной теме) ребята разрабатывали под руководством педагогов. Темой творческого проекта для школьников (ИКаР) была заявлена: «Механическая сборка изделий (клонов) с помощью интеллектуальных роботов». Единой тематики придерживались и дошколята в соревнованиях ИКаРенок: «Сохраняя традиции Великой России. Народные торжища мастеровых». При создании моделей для проектов участники использовали образовательные конструкторы, наборы робототехники, природный и бросовый материал.

Проект «Современная деревня» представили на суд жюри обучающиеся начального звена школы №15 г. Новокуйбышевска **Даниил Гриник** и **Кира Грачёва**. Ребята очень подробно рассказали о своём изобретении и отметили, что довольны результатом. «Стоит подключить воображение, совсем немного потрудиться и получится много нового и интересного», - сказали школьники.

Всё чаще на производствах используют сортировочные центры разного назначения (сортировка мусора, коробок фруктов, металла, дерева и т.д.). Воспитанники Центра внешкольной работы м.р.Волжский **Никита Григорьев**, **Михаил Катин**, решили построить клон подобного центра и в помощь к нему манипулятор, который подаёт изделие или деталь на сортировку по цвету. По словам ребят, возможности их изобретения можно расширить и применять в разных областях.

Все победители и призёры турнира были отмечены дипломами.