

СОРЕВНОВАТЕЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА – СИМБИОЗ НАУКИ И ТВОРЧЕСТВА

Рассматривается соревновательная робототехника как фактор, объединяющий науку и техническое творчество. Приведены примеры региональных робототехнических фестивалей в регионе. Рассмотрен вопрос перспективы развития данного направления в регионе.

Ключевые слова: дополнительное образование, робототехника, профориентация, STEM-образование, инновации

Andreeva I. V.

Irkutsk State University, Irkutsk

THE COMPETITIONS OF ROBOTICS IS THE SYMBIOSIS OF SCIENCE AND CREATION

In the article the author considers the theme of the competitions of robotics as the factor which connecting the science and technical creation. The author gives the examples of the region robotics festivals. Also considering the question of the perspective this direction in the region.

Keywords: robotics, STEM-education, innovations, professional orientation, complementary education.

Тема инженерно-технического образования или STEM-образования за последние несколько лет стала достаточно актуальной, она активно обсуждается в российском сообществе. Данная тема становится небезразличной в связи с тем, что все больше и больше обучающихся оказываются вовлечены в инженерно-конструкторскую и исследовательскую деятельность не только благодаря проектной деятельности, но и участию в соревнованиях и олимпиадах различного уровня, в том числе и по робототехнике. С чем же связана популярность робототехнических соревнований и какова их польза в контексте новых образовательных векторов [1].

Проект «Национальной системы мотивации детей к всестороннему развитию» был разработан правительственным Агентством стратегических инициатив (АСИ), чтобы заинтересовать школьников техническими профессиями. Инициатива АСИ была предложена в рамках правительственной «Концепции развития дополнительного образования до 2020 года». По статистике Министерства образования и науки РФ более 50 % школьников посещают учреждения дополнительного образования, при этом только 4 % из них вовлечены в научно-техническое творчество. Согласно указу, к 2020 году не менее 75 % детей в возрасте от 5 до 18 лет должны заниматься во внешкольных кружках и секциях, а охват научно-техническим творчеством должен увеличиться в 2–2,5 раза [1].

В Иркутской области одним из направлений реализации данной Концепции является организация и проведение различных соревнований по образовательной робототехнике. С 2012 года компанией En+Group и фондом Олега Дерипаска «Вольное Дело» в рамках всероссийской программы «Робототехника: инженерно-технические кадры инновационной России» в областном центре проводится отборочный этап соревнований по робототехнике «РобоСиб». Ежегодно в ноябре команды со всей области соревнуются за звание лучших в различных номинациях и за главный приз – воз-

возможность представлять Иркутскую область на Всероссийских соревнованиях по робототехнике. Данные соревнования призваны не только выявить лучших из лучших, но и популяризировать научно-техническое творчество и инженерно-технические специальности. Главной спецификой данных соревнований является то, что перед участниками ставятся не только теоретические, но и практические задачи, авторами которых выступают специалисты крупных предприятий региона – таких, как «Иркутскэнерго», «Востсибуголь» и т. д. Результатом такой работы становятся не только бумажные проекты («Инженерные книги»), но и настоящие прототипы.

Так же при поддержке Министерства образования Иркутской области и ФГБОУ ВО «ИрГУПС» ежегодно проводится «БайкалРобоФест», фестиваль инженерного творчества, который даёт возможность командам-победителям принять участие во Всемирной робототехнической олимпиаде (World Robotics Olympic). Спецификой данного мероприятия является то, что помимо основных соревнований, у участников есть возможность принять участие в интерактивной выставке инженерных проектов. Цель данной выставки помочь участникам презентовать свой проект широкой общественности и найти спонсорскую поддержку на реализацию своей идеи.

Кроме того, ежегодно в стенах ФГБОУ ВО «Педагогического института ИГУ» для школьников проводится мероприятие «Робо-Весна» – соревнования областного уровня, которые призваны не только выявить самую сильную команду среди участников, но и познакомить обучающихся с профессиями, связанными с техническими науками.

Таким образом, соревновательная робототехника в регионе – динамично развивающееся направление, призванное повысить интерес обучающихся к инженерно-техническим специальностям. В Иркутской области на сегодняшний день ежегодно проходят три крупных мероприятия, позволяющие обучающимся принимать участие в соревнованиях различного рода. Кроме того, интерес к юным инженерам проявляют крупные компании, являющиеся партнерами данных проектов, что может свидетельствовать о том, что крупный бизнес в регионе так же заинтересован в молодых инженерно-технических кадрах.

Литература

1. Черных А. В. К профориентации детей подошли по-взрослому [Электронный ресурс] // Коммерсант: интернет-издание 04.06.15. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2740574> (дата обращения: 15.08.2017).