

# Иркутские робототехники об участии в «РобоФесте»: Мы не ожидали, что сможем вырваться вперед

Иркутские школьники привезли четвертое место с соревнований по робототехнике.

17 марта в Москве закончился «РобоФест» – всероссийский фестиваль робототехники. Участие в нем принимали команды из 65 регионов России. Иркутск на «РобоФесте» представляли шесть команд. Одна из них, самая старшая команда школы Terrabit, заняла четвертое место в направлении «РобоКарусель». О том, как проходили соревнования, юные робототехники рассказали на встрече с журналистами.

«Мы объединили ребят в команду всего полгода назад, – рассказал наставник команды и преподаватель школы Terrabit Денис Мармыль. – Это очень небольшой срок, и четвертое место – очень хороший результат. Мы вообще не ожидали, что сможем вырваться вперед в условиях такой конкуренции».

Путевку на «РобоФест» – самое крупное соревнование по робототехнике в России – ребята получили в феврале: заняли второе место на региональных соревнованиях в Новосибирске.

На подготовку ко всероссийскому фестивалю в Москве у школьников был всего месяц: столько времени дают организаторы, чтобы изучить условия конкурса и собрать роботов.

Для участия выбрали не самое простое направление – «РобоКарусель». «Замахнулись на достаточно серьезный уровень чтобы проверить свои силы – что мы можем, а что нет», – пояснил Денис Мармыль. По заданию команде необходимо было представить три робота для выполнения трех разных задач: игры в гольф, боулинг и подсчета банок.

В команде TerraBit было четыре человека. У каждого своя роль.

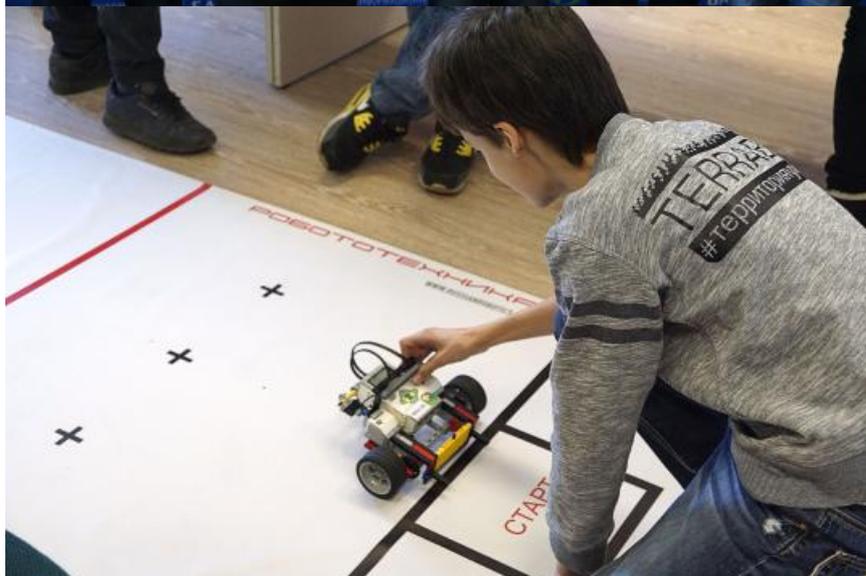


*Слева направо: Петр Ковалев, Денис Мармыль, Илья Казанков, Анна Канашенок, Данила Хомяков*  
**Петр Ковалев** управлял роботом-«гольфистом». «Смысл "робогольфа" состоит в том, чтобы робот забил мяч в одну из трех лунок, – рассказал Петр. – Есть средняя и две крайних лунки. А также между лунками есть горки. То есть у робот должен быть способен преодолеть горку и под углом забить мяч в крайнюю лунку. К сожалению, из-за изменения регламента я не смог забить в крайнюю лунку и пришлось переделывать программу под среднюю. В моем роботе стоит мультипликатор, то есть переход с большой шестерни на

меньшую для увеличения скорости и силы. Для большей точности я сделал робота без задних колес, чтобы можно было аккуратно ставить его на квадраты, отмеченные в задании. В моем роботе нет ничего сложного. Но очень сложно подбирать сам угол и скорость удара клюшки, так как эти два параметра неизменно связаны».



**Данила Хомяков** роботом играл в боулинг: «Это робот-хомяк, так его окрестил канал Россия 1. Задача робота посредством скорости сбить мячик и тем самым сбить банки. Чтобы набрать максимальную скорость, мы установили определенный мультипликатор. Чтобы при резком торможении робот не смещался влево или вправо, мы сместили центр тяжести. Сделали специальный ударный бортик, чтобы мяч, ударяясь о него, летел прямо в банки. Сзади вместо псевдоколеса (просто шарика) мы установили колесо. Оно, конечно, понижает маневренность робота, но повышает его устойчивость на прямых отрезках пути. В данном роботе также нет ничего сложного. Главное в нем – программа: в ней важно установить угол, под которым робот едет, расстояние, которое он проезжает, а также предвидеть все погрешности».



**Илья Казанков** делал робота для подсчета банок. «Этот робот должен двигаться по линии, преодолеть горку в конце препятствия и в конце вывести число заданных ему банок, – рассказал Илья. Конструкция в этом роботе несложная, здесь сложная программа. Особенность конструкции в том, что колеса заменены на гусеницы. Так робот в 100% заезжает на горку. Наш робот движется по двум датчикам, с помощью математической формулы р-регулятор. Раньше наш робот считал банки по цвету. Но в Новосибирске мы столкнулись с проблемой, что робот не может считать черные банки. Поэтому нам пришлось усложнить свою программу: теперь робот считает все банки, кроме черных. Потом отнимает от общего количества банок и выводит количество черных банок».



**Анна Канашенок** помогала всем ребятам. «Аня – самая старшая, и самая опытная, – рассказал наставник. –

Она поддерживала мальчишек и следила, чтобы все шло по плану».

Петр и Данила набрали по 180 баллов, Илья – 160. В целом команда получила 520 баллов из 780 возможных. «Так получилось, что в одном из заездов Илья не проверил как поставлены банки: одна из них была смещена, а робот считывает банки, только если они стоят на определенной линии. Судьи не усмотрели, а мы их не поправили, значит, согласились с условиями. По такой случайности мы не вошли в тройку призеров», – объяснил руководитель ребят. Команда стала четвертой. Всего в «РобоКарусели» участвовали 88 команд.

Кроме практических знаний, на фестивале проверяли и теорию: ребята решали в МГУ олимпиаду по своему направлению. «Успешное решение теоретических задач дает школьнику возможность поступить на любую техническую специальность в университете. Таким образом семиклассник уже сейчас может обеспечить себе место в МГУ», – пояснил Денис Мармыль.

Дополнительная помощь в поступлении – одна из причин, по которой юные робототехники стремятся к участию в соревнованиях. Одна, но не единственная. «Грамоты идут в наше портфолио, мы получаем опыт, новые впечатления», – вторили друг другу ребята.

«Как говорят в нашей среде, одни соревнования заменяют три месяца обучения. Ты реально пробуешь себя, и на соревнованиях становится понятно, что ты делал не так, где у тебя ошибки», – дополнил Денис Мармыль.

Автор: Виктория Федосеенко © SmartBabr НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ИНТЕРНЕТ И ИТ, МИР 👁 3156  
22.03.2017, 13:54 📄 2

URL: <https://babr24.com/?IDE=272088> Bytes: 6141 / 5372 Версия для печати

👍 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)



Автор текста: **Виктория Федосеенко**, журналист.

На сайте опубликовано **1274** текстов этого автора.

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](https://t.me/babr24_link_bot)

Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь  
Телеграм: @bur24\_link\_bot  
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова  
Телеграм: @irk24\_link\_bot  
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская  
Телеграм: @kras24\_link\_bot  
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская  
Телеграм: @nsk24\_link\_bot  
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин  
Телеграм: @tomsk24\_link\_bot  
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

#### **ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:**

---

Рекламная группа "Экватор"  
Телеграм: @babrobot\_bot  
эл.почта: equatoria@gmail.com

#### **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:**

---

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)