МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
(Минобрнауки ЧР)

НОХЧИЙН РЕСПУБЛИКИН ДЕШАРАН А, ЙИЛМАНАН А МИНИСТЕРСТВО

П Р И К А З

26.03.2025 № 254-п

г. Грозный

О проведении чемпионата по робототехнике Северо-Кавказского федерального округа «Robo-shows 2025: Город, который объединяет»

В соответствии с календарным планом мероприятий образовательных организаций в сфере дополнительного образования Министерства образования и науки Чеченской Республики на 2025 год, утвержденным приказом Министерства образования и науки Чеченской Республики от 10 января 2025 года № 6-п, п р и к а з ы в а ю:

1. Провести 26 апреля 2025 года чемпионат по робототехнике Северо-Кавказского федерального округа «Robo-shows 2025: Город, который объединяет» (далее – Чемпионат).

2. Государственному бюджетному нетиповому образовательному учреждению «Республиканский комплекс общего и дополнительного образования «Квант» (А.Б-М. Ахъядов):

а) разработать и утвердить Положение о проведении Чемпионата;

б) организовать и провести Чемпионат в соответствии с пунктом 1 настоящего приказа.

3. Руководителям государственных общеобразовательных организаций и образовательных организаций дополнительного образования Чеченской Республики обеспечить участие обучающихся в Чемпионате вверенных организаций.

4. Рекомендовать руководителям органов управления образованием муниципальных районов и городских округов Чеченской Республики организовать участие в Чемпионате обучающихся муниципальных общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя министра Усманова А.Р.

Министр Х-Б.Б. Дааев

Приложение
к приказу ГБНОУ «РКОиДО «Квант»
от «27» 03 2025 г. № 73

ПОЛОЖЕНИЕ
о Чемпионате Северо-Кавказского федерального округа по робототехнике «Robo-Shows-2025: город, который объединяет»

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение о Чемпионате Северо-Кавказского федерального округа по робототехнике «Robo-Shows-2025» (далее – Чемпионат) определяет цели, задачи и участников соревнований, порядок проведения и награждение победителей.

1.2. Цель и задачи Чемпионата:

– Основной целью Чемпионата по робототехнике является выявление и поддержка талантливых детей и молодежи в области технического творчества, а также формирование у них новых знаний, умений и компетенций в сфере инновационных технологий, радиоэлектроники, механики и программирования. Чемпионат нацелен на создание благоприятной среды для развития инженерного мышления и творческого подхода к решению задач, связанных с проектированием и созданием робототехнических систем.

Задачи Чемпионата:

– стимулирование интереса к научно-техническому творчеству среди молодежи;

– создание платформы для обмена опытом и идеями в области робототехники и смежных технологий;

– формирование новых знаний, умений и компетенций у обучающихся в области инновационных технологий, радиоэлектроники, механики и программирования;

– привлечение внимания к современным технологиям и их применению в различных сферах жизни;

– содействие установлению связей между образовательными учреждениями и промышленностью для практической реализации идей участников;

1.3. Организаторами Чемпионата являются Министерство образования и науки Чеченской Республики и Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение «Республиканский комплекс общего и дополнительного образования «Квант» (далее – ГБНОУ «РКОиДО «Квант»). Для подготовки и проведения соревнований ГБНОУ «РКОиДО «Квант» формирует судейскую коллегию.

1.4. Дата проведения Чемпионата – 26.04.2025 года.

1.5. Регистрация участников – с 9:00 до 10:00.

1.6. Начало работы соревновательных площадок Чемпионата – 10:30.

1.7. Окончание работы соревновательных площадок Чемпионата определяется главным судьей Чемпионата.

1.8. Место проведения Чемпионата: г. Грозный, ул. Федеративная, 12,

ГБНОУ «РКОиДО «Квант».

1.9. Руководители команд несут ответственность за жизнь и здоровье детей в пути к месту проведения Чемпионата, во время проведения Чемпионата и в пути обратно к месту жительства.

1.10. Все расходы, связанные с участием в Чемпионате, несут организации, направляющие участников Чемпионата.

2. Участники Чемпионата

2.1. В Чемпионате могут принять участие команды и отдельные участники общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования субъектов СКФО в каждом виде состязаний.

2.2. Команда представляет собой коллектив обучающихся образовательной организации. Состав команды не должен превышать 2-х человек.

2.3. Участник не должен входить в состав более одной команды. Команды и индивидуальные участники могут принять участие только в одном из видов состязаний.

2.4. Каждый участник является оператором только одного робота и только в одном виде соревнований Чемпионата.

2.5. Возраст участников: 9-17 лет (в зависимости от вида состязания).

2.6. Заявку на участие в Чемпионате необходимо заполнить в Google-форме **до 24 апреля 2025 г.** включительно (приложение № 6).

2.7. Участникам Чемпионата из Чеченской Республики также необходимо пройти регистрацию в Навигаторе дополнительного образования Чеченской Республики (приложение № 6).

3. Порядок проведения Чемпионата

3.1. Чемпионат проводится по 5 видам состязаний в соответствии с регламентами, представленными в приложениях к настоящему Положению:

1) «Гонки балансирующих роботов» (приложение № 1);

2) «ROBBO» (приложение № 2);

3) «Инновации БПЛА» (приложение № 3);

4) «Vex Tower Takeover» (приложение № 4);

5) «Creative Robotics» (приложение № 5)

3.2. Соревнования Чемпионата в разных видах проводятся одновременно. Количество туров каждого вида соревнований Чемпионата определяется судейской коллегией перед началом соревнований.

На выступление каждому участнику дается не менее двух часов в номинации «Гонки балансирующих роботов», (число попыток определяется судейской коллегией в день проведения Чемпионата). Номинации «Vex Tower Takeover», «ROBBO», «Creative Robotics» и «Беспилотно-летательные технологии» не предусматривают повторных попыток.

3.3. Технические требования могут быть изменены исходя из численности и состава участников, или исходя из условий проведения соревнований Чемпионата.

3.4. Для каждого робота команда должна подготовить все необходимые материалы:

– портативный компьютер (ноутбук) с установленным программным обеспечением (оргкомитет Чемпионата не будет выдавать компьютеры);

– запас необходимых деталей и компонентов робототехнических наборов;

– запасные батарейки или аккумуляторы и т.д.

3.5. Операторы могут настраивать робота только во время отладки, после окончания этого времени нельзя модифицировать или менять робота (например, поменять батарейки) и заменять программу. Также команды не могут просить дополнительного времени.

3.6. Участник должен поместить робота в инспекционную область после окончания времени отладки. После подтверждения судьей, что роботы всех участников соответствуют требованиям, соревнования могут быть начаты. Если при осмотре будут обнаружены нарушения в конструкции робота, участнику предоставляется 3 минуты на устранение нарушения. Если нарушение не будет устранено в течение этого времени участник лишается права участия в Чемпионате.

3.7. После старта заезда запрещается вмешиваться в работу робота: участник может быть дисквалифицирован, если после старта оператор коснется робота без разрешения судьи.

3.8. В зоне состязаний (в зоне отладки и полей) разрешается находиться только участникам команд, членам оргкомитета и судьям. Тренеры, наставники и сопровождающие команд в зону состязаний не допускаются.

3.9. Участникам команды запрещается покидать зону соревнований без разрешения члена оргкомитета или судьи.

3.10. Во время проведения соревнований, всем, кто находится вне области состязаний, запрещено общаться с участниками.

3.11. При нарушении участником либо командой одного из пунктов правил, команда получает предупреждение. При повторном нарушении правил команда дисквалифицируется.

3.12. Организаторы оставляют за собой право вносить в регламенты состязаний любые изменения, уведомляя об этом участников, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд. В том числе изменения могут быть внесены главным судьей Чемпионата в день проведения соревнований.

3.13. Любой из судей может назначить дополнительную квалификационную проверку (измерение, взвешивание и т.п.) для робота любой из команд непосредственно перед любым состязанием, если возникнут сомнения по поводу соответствия робота регламентам соревнования.

3.14. Переигровка может быть проведена по решению судей в случае, когда робот не смог закончить этап из-за постороннего вмешательства, либо, когда неисправность возникла по причине плохого состояния игрового поля.

3.15. Судья может закончить состязание по собственному усмотрению, если робот не может продолжить движение в течение 10 секунд.

3.16. За невыполнение во время проведения соревнований всеми участниками, в том числе наставниками, требований настоящего Положения, за неэтичное или неспортивное поведение участники наказываются судьями

штрафными баллами (от 1 до 5 баллов) или дисквалификацией.

3.17. Проекты, которые ранее были представлены на данном чемпионате, к участию не допускаются.

4. Подведение итогов и награждение

4.1 Контроль и подведение итогов Чемпионата осуществляется судейской коллегией во главе с главным судьей в соответствии с утвержденными регламентами и приведенными правилами.

Решение судейской коллегии оформляется протоколами согласно Приложению № 8.

4.2. В зачет принимается лучший зачетный результат из всех попыток: лучшим зачетным результатом считается результат, соответствующий наибольшему количеству баллов из всех показанных участниками в заездах.

4.3. Зачетный результат участника определяется в баллах в соответствии с регламентом Чемпионата.

4.4. В каждой из номинаций соревнований устанавливается только одно (первое) призовое место. Победителям и призерам соревнований по каждой из пяти номинаций вручается кубок и диплом.

4.5. Баллы, выставленные судейской коллегией Чемпионата, считаются окончательными и пересмотру не подлежат. Апелляции по итогам Чемпионата не принимаются.

По всем организационным вопросам
обращаться по номеру: +7(989)-924-28-18,
Умалатов Джохар Сайханович,
Методист ГБНОУ «РКОиДО «Квант»
адрес эл. почты: orgotdel2025@mail.ru

Приложение № 1
к Положению о Чемпионате
Северо-Кавказского федерального округа
по робототехнике «Robo-Shows-2025:
город, который объединяет»

Регламент соревнований роботов
«Гонки балансирующих роботов»

(Младшая группа) 9-14 лет

Условия состязания: Роботу необходимо за минимальное время преодолеть трассу по заданной траектории движения.

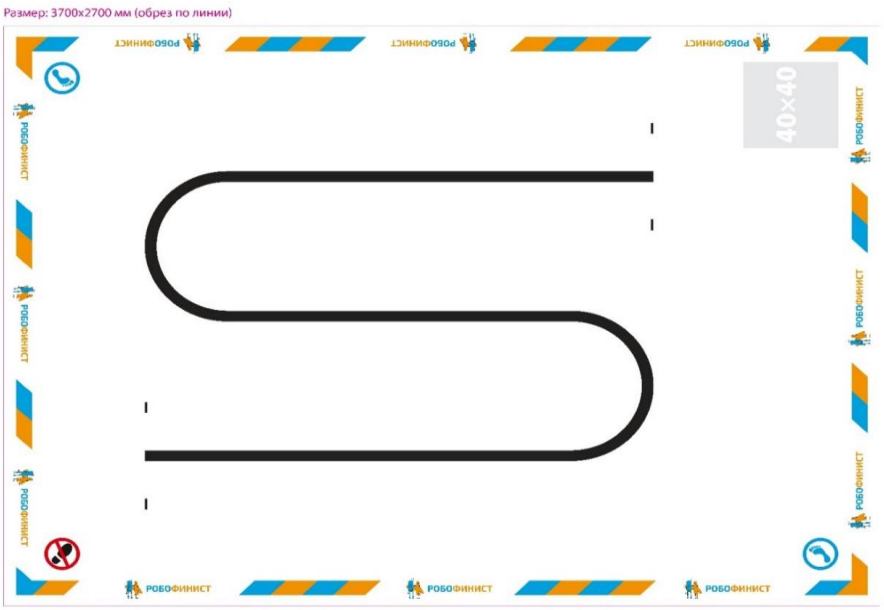


Рис. 1. Пример полигона

1. Требования к полигону:

Полигон представляет собой плоскую прямоугольную поверхность белого цвета, изготовленную из произвольного материала с нанесенной на нее черной линией. Опционально литой баннер плотностью 400-500 г/м2.

Линия старта (финиша) отмечается прерывистой линией ориентированной перпендикулярно линии трассы. Она выполняется двумя отдельными полосками в цвет линии трассы, шириной 10 мм, длиной 50-75 мм с просветом между ними в половину максимально допустимой ширины робота

Линия состоит из трех прямолинейных участков длинной не менее 1200 мм, соединенных двумя криволинейными участками в форме полуокружностей (см. Рис.1).

Характеристики линии:

– ширина линии – 50 мм

– радиус кривизны линии – не менее 300 мм в любой ее точке.

На линии неподвижно установлены две горки.

Размер препятствия «горка»: ширина (b) – 400 мм, длина (l) – 1000 мм,

высота (h) – 60 мм.

Препятствия устанавливаются неподвижно, не ближе 300 мм от начала скругления линии, перпендикулярно линии трассы и симметрично относительно нее, следующим образом:

2. Требования к роботу:

2.1. Максимальный размер робота 400x400x400 мм. Во время попытки робот не может превышать максимально допустимые размеры.

2.2. Робот должен быть автономным.

2.3. Сборка робота осуществляется в день соревнований. До начала времени сборки робота все части робота должны находиться в начальном состоянии (все детали отдельно). При сборке робота **запрещено использовать инструкции**, как в письменном виде, так и в виде иллюстраций.

2.4. Количество используемых моторов – не более 2.

2.5. Количество используемых датчиков – не более 4.

2.6. При движении робот не должен иметь более 2 точек опоры. В качестве опорных элементов конструкции допускаются только тела вращения кривых (колесо, шар, эллипсоид и т.п.), т.е. имеющие два радиуса кривизны во взаимно перпендикулярных плоскостях.

2.7. Удержание робота в положении на двух точках опоры должно достигаться исключительно функционированием робота.

2.8. Робот должен быть полностью автономным, телеуправление в любом виде запрещено. Программа, управляющая движением робота, должна быть создана непосредственно участниками соревнований.

3. Правила проведения состязаний:

3.1. Перед началом попытки робот ставится так, чтобы проекция робота находилась в зоне «СТАРТ». Направление участник определяет самостоятельно.

3.2. Время заезда фиксируется системой «старт-финиш» или непосредственно судьей с использованием секундомера. Зафиксированное время окончательно и пересмотру не подлежит.

3.3. Выполнение задания и время заезда отсчитываются от момента пересечения роботом любой своей точкой опоры линии старта и завершается в момент пересечения роботом любой своей точкой опоры линии финиша. Рис. 1. Пример полигона Гонки балансирующих роботов. Количество попыток определяется судьей в день соревнований.

4. Подсчет баллов и определение победителя:

4.1. Баллы за задания:

Таблица 1. Подсчет баллов

Элемент	Баллы за прохождение элемента
Прямолинейный участок без препятствия	10 баллов
Криволинейный участок	15 баллов

Прямолинейный участок с препятствием на финишной линии	25 баллов
Прямолинейный участок с препятствием	35 баллов

В зачет идет попытка с наибольшим количеством набранных баллов. При равенстве баллов в зачет идет попытка с наименьшим временем заезда.

4.2. Штрафные баллы:

- 5 баллов − если в процессе попытки робот провел за линией траектории более 10 секунд или съехал с траектории.

5. Определение победителя:

5.1. В зачет принимаются суммарные результаты попыток: сумма баллов и сумма времени.

5.2. Победителем будет объявлен участник или команда, получившие наибольшее количество баллов.

5.3. При равенстве баллов преимущество получает участник с наименьшим временем заезда.

6. Условия дисквалификации

6.1 Дисквалификация попытки производится в случаях:

- если робот действует неавтономно (осуществляется внешнее управление роботом);
- робот покинул полигон (любая точка опоры робота коснулась поверхности за пределами полигона);
- маневр объезда препятствия «горка» (робот покинул линию перед препятствием, и вернулся на линию за препятствием на прямом участке) занимает более 15 с и/или точка возвращения на трассу находится далее 300 мм от препятствия;

Приложение № 2
к Положению о Чемпионате
Северо-Кавказского федерального округа
по робототехнике «Robo-Shows-2025:
город, который объединяет»

Регламент соревнований роботов
«ROBBO»

(Младшая группа) 9-14 лет

Требования к участникам в номинации ROBBO

1. **Условия участия:**

Участие в проекте может быть как индивидуальным, так и командным. Участники должны предложить оригинальную идею и реализацию проекта на тему, которая будет заявлена при старте соревнований в номинации «РОББО».

2. **Конкурсное задание** будет объявлено на старте соревнований. Для выполнения задания необходимо будет использовать оборудование РОББО Лабораторию. На выполнение конкурсного задания отводится 2 часа.

3. **Требования к участникам:**

1) придумывают оригинальную идею, строго соответствующую конкурсному заданию, готовят креативные материалы (фоны, спрайты, аудио). В качестве оформления можно использовать готовые фоны, спрайты, звуковое сопровождения, а также можно загружать, рисовать и записывать авторскую версию;
2) самостоятельно пишут программный код в среде RobboScratch, выполняя сохранение обновленных версий проекта (файл в формате sb3) на компьютер каждые 15 минут чтобы избежать потери данных;
3) внутри проекта создают спрайт или фон с указанием своих имен и названия команды. Этот слайд или фон должен открывать проект;
4) сохраняют за 10 минут до окончания отведенного времени финальный файл на компьютер;
5) за 10 минут до окончания отведенного времени участники обсуждают и готовят презентацию своего проекта. Презентация проекта должна проходить в форме демонстрации работы проекта/оборудования и устного рассказа. При командном участии участники описывают вклад каждого члена команды в общее дело. При желании возможно оформить слайдовую презентацию.

4. **Защита проекта**

Участники проводят презентацию проекта в течение 3-5 минут, демонстрируя работу проекта. На защиту проекта одной командой отводится не более 10 минут, включая время ответа на вопросы.

5. Критерии оценивания

Баллы	Критерий	Описание
0-3	Длительность проекта	Максимальный балл получает проект, с которым можно познакомиться не более, чем за 5 минут.
0-3	Творческий подход	Максимальный балл получает команда за использование **новых** спрайтов, фонов, за создание музыкального сопровождения и озвучивание проекта.
0-3	Культура кода	Максимальный балл получает команда за отсутствие брошенных блоков, которые не вошли в работающие скрипты, структурированный код и наличие комментариев.
0-3	Убедительная презентация	Проект начинается со слайда или фона, где есть имена участников или название команды с именами участников команды. Участники донесли практическую пользу своего проекта и описали вклад каждого члена команды (при командном участии) в разработку проекта.
0-22	Использование датчиков и устройств вывода	Максимальный балл получает команда за оправданное и эффективное использование каждого датчика или устройства вывода.
0-6	Особое мнение жюри	Эксперт может дополнительно дать команде от 1 до 6 баллов за то, что не описано другими критериями, но положительно выделяет работу и проект команды.
Максимально можно набрать 40 баллов		

6. Условия дисквалификации

– Дисквалифицируются проекты, которые не используют хотя бы один датчик или устройства вывода РОББО Лаборатории.

Приложение № 3
к Положению о Чемпионате
Северо-Кавказского федерального округа
по робототехнике «Robo-Shows-2025:
город, который объединяет»

Регламент соревнований БПЛА
«Беспилотно-летательные технологии»

(Старшая группа) возраст 11-17 лет

1. Номинация «Беспилотно-летательные технологии» ориентирована на разработку инновационных решений в области беспилотно-летательных аппаратов, которые могут быть применены в различных отраслях. Основная цель проектов – решение актуальных задач в таких сферах, как сельское хозяйство, строительный надзор, спасательные операции, создание и обновление геопространственных баз данных, а также доставка грузов в удаленные и труднодоступные районы.

1.2. В номинации «Беспилотно-летательные технологии» проекты оцениваются по следующим критериям:

1. Инновационность: проект должен представлять собой оригинальное и уникальное решение, которое отличается от существующих аналогов.
2. Практичность: разработка должна быть практически применима и иметь потенциал для решения конкретных проблем в выбранной сфере.
3. Техническая реализуемость: проект должен быть осуществим с использованием современных технологий и материалов.
4. Эффективность: разработка должна обладать высокой эффективностью в выполнении поставленных задач.
5. Устойчивость: проект должен быть устойчив к внешним воздействиям и обеспечивать надежную работу в различных условиях.

1.3. Требования к презентации:

Презентация для защиты проекта должна соответствовать следующим требованиям:

- формат презентации – pdf;
- презентация должна содержать не более 15 слайдов.

Во время защиты команде-докладчику дается 7 минут для устной презентации и демонстрации работоспособности проекта;

2. Выбор победителя

Оценочный балл по каждому критерию от 1 до 5, зависит от степени соответствия установленному критерию.

2.1. Выбор лучшего проекта осуществляется путем подсчета полученных участниками баллов по вышеуказанным критериям. Победителем объявляется участник, набравший наибольшее количество баллов.

Приложение № 4
к Положению о Чемпионате
Северо-Кавказского федерального округа
по робототехнике «Robo-Shows-2025:
город, который объединяет»

Регламент соревнований роботов
«VEX TOWER TAKEOVER»

(Старшая группа) 12-17 лет

1. Правила соревнования:

1.1. Соревнование **VEX TOWER TAKEOVER** проводится на квадратном поле размерами 357*357см (сантиметров), как показано ниже. Две команды участвуют в матче длительностью две минуты, из которого пятнадцать секунд период автономного управления, за которыми следует одна минута и сорок пять секунд период ручного управления, из двух раундов.

1.2. Счет матча записывается судьей сразу по завершении каждого из периодов. Перед началом матча команде следует проверить своего робота на работоспособность. В случае, если робот не двигается со своего места после старта матча команде дается дополнительное время.

1.3. Цель игры: набор большего количества баллов, чем у противоположной команды путем доставки кубов в зачетные зоны и построения башен из кубов.

1.4. Тренировочные матчи могут быть запланированы до начала соревнования по живой очереди. Эти матчи не оцениваются и не влияют на исход соревнования.

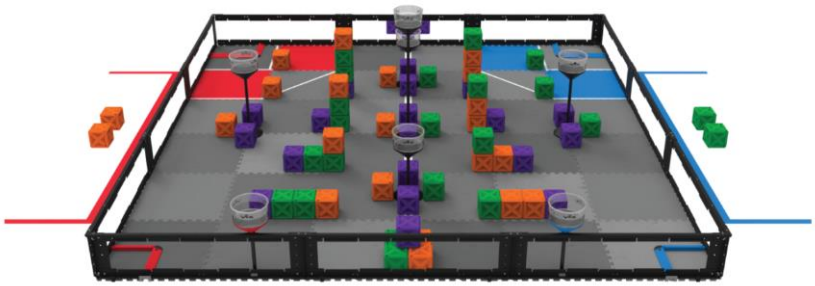


Рис. 1. Пример соревновательного поля

5. Соревновательный матч и система баллов:

2.1. Матчи проводятся на поле, расположенном так, как показано на рисунке 1. В одном матче соревнуются две команды – «синяя» и «красная». Баллы начисляются по следующей системе: 1 куб в зачетной зоне – 1 балл, за каждый следующий куб в башне дается по 2 балла за каждый куб, кроме того, что стоит в основании башни *(см. рисунок 2).*



Рис. 2. Подсчет баллов.

2.2. За кубы, собранные командой в автономном режиме баллы начисляются по той же системе, но с бонусом удвоения баллов.

2.3. За кубы, собранные в пилоны (см. рисунок 3), начисляются по 2 балла за каждый куб.

В случае если команды набирают одинаковое количество баллов за матч, судья назначает дополнительный раунд.



Рис. 3. Пилоны и допустимое расположение кубов.

2.4. Перед началом соревнований участники ставят роботов в зону карантина. В зоне карантина запрещено каким-либо образом взаимодействовать с роботом.

2.5. В матче от одной команды участвуют два робота. По команде судьи участники забирают роботов из зоны карантина и ставят на начальную позицию на поле. У каждой команды есть на выбор две позиции: позиция старта с пульта (см. рисунок 5) и позиция автономного старта (см. рисунок 4).

2.6. По команде судьи участники переводят роботов в режим работы и отходят в зону команды. В течение раунда, участники должны находиться в командной зоне, при нарушении границ зоны полагается санкция со стороны судьи.

2.7. Матч состоит из двух раундов. Длительность раунда 2 минуты:

1 этап. Автономный режим – 15 секунд (при отсутствии автономного режима на роботе, участники должны ждать команды судьи к началу второго этапа).

2 этап. Управление с пульта – 1 минута 45 секунд.

После окончания времени раунда судьи подводят подсчет набранных

баллов. Участники ставят роботов обратно в зону карантина.

Если командой выявлена у робота неисправность, они вправе запросить у судьи дополнительное время перед началом раунда. Время, отводимое на ремонт 2 минуты. Участникам могут лишь один раз запрашивать дополнительное время в рамках всего соревнования. В случае повторной поломки – дисквалификация. Если команда не укладывается в рамки отведенного дополнительного времени – дисквалификация. Зона зачета баллов:

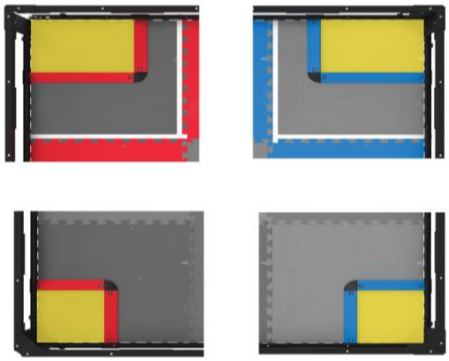


Рис. 4. Зона зачета баллов в автономном режиме:

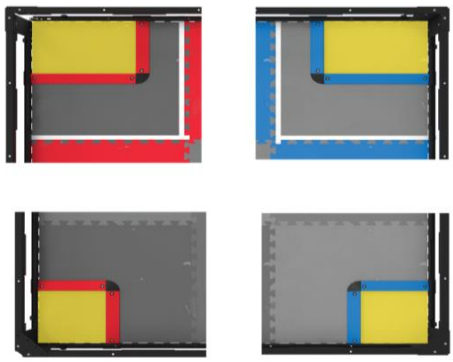


Figure 6: Close-ups of the four Goal Zones.

Рис. 5. Зона автономного старта

3. Игровые элементы:

3.1. На соревновательном поле расположены 36 кубов, 4 зачетные зоны (в т.ч. и зоны для автономного режима) и 4 пилона.

3.2. Размеры элементов:

Куб: 155 (миллиметров);

Зачетная зона: 50*50 см и 25*25 для автономной зоны.

4. Требования к участникам и роботу:

4.1. К участию допускается роботизированная платформа, имеющая размеры на старте 50*50*50 см. После начала матча робот может превысить указанные стартовые габариты.

Несмотря на наличие названия роботов VEX в названии соревнований, к участию допускаются и аппараты, собранные из других конструкторов, либо же собственного исполнения от участника.

Наличие второго робота и автономного режима – на усмотрение команды.

4.2. К участию допускаются команда в составе 2-х участников и 2-х роботов.

5. Правила и штрафные баллы

5.1. За наезд на робота соперника во время состязания – предупреждение, за повторный наезд – штраф 2 балла.

5.2. За разрушение башни соперника – дисквалификация.

Запрещено прямое препятствие роботу другой команды. Если во время борьбы за кубы участник заблокировал движение робота соперника, то участнику дается 5 секунд, чтобы освободить робот соперника.

5.3. Запрещено отбирать кубы у роботов соперника, если они находятся в устройстве сбора кубов робота. Если же куб выпадает из устройства соперника, то такой куб снова считается доступным для другой команды.

5.4. Пилоту, управляющему роботом и его команде, запрещено покидать свою зону.

5.5. Во время раунда участникам запрещено прикасаться к элементам поля, либо же к роботу, кроме случаев, указанных в разделе 2 о порядке проведения матча.

5.6. Запрещено передавать управление роботом другому участнику команды непосредственно во время раунда.

5.7. В течение времени этапа автономной работы платформы допускается лишь действие запуска автономного режима со стороны команды. Участники, которые будут непосредственно управлять платформой, во время автономного режима будут оштрафованы, а их баллы, добытые на этом этапе, будут переведены сопернику, за повторное указанное нарушение участники будут дисквалифицированы.

6. Подсчет баллов

6.1 Таблица подсчета баллов судьями приведена в таблице 1. Также в регламенте описываются возможные варианты расположения башен и кубов, при которых будет вестись подсчет либо не зачисление баллов.

При расположении куба, как указано на рисунке 5 баллы не будут начисляться.



Рис. 6. Пример расположения куба

6.2. На рисунках ниже зеленой галочкой отмечены кубы, за которых будут начислены баллы, красным крестиком кубы, за которых баллы не будут начислены.

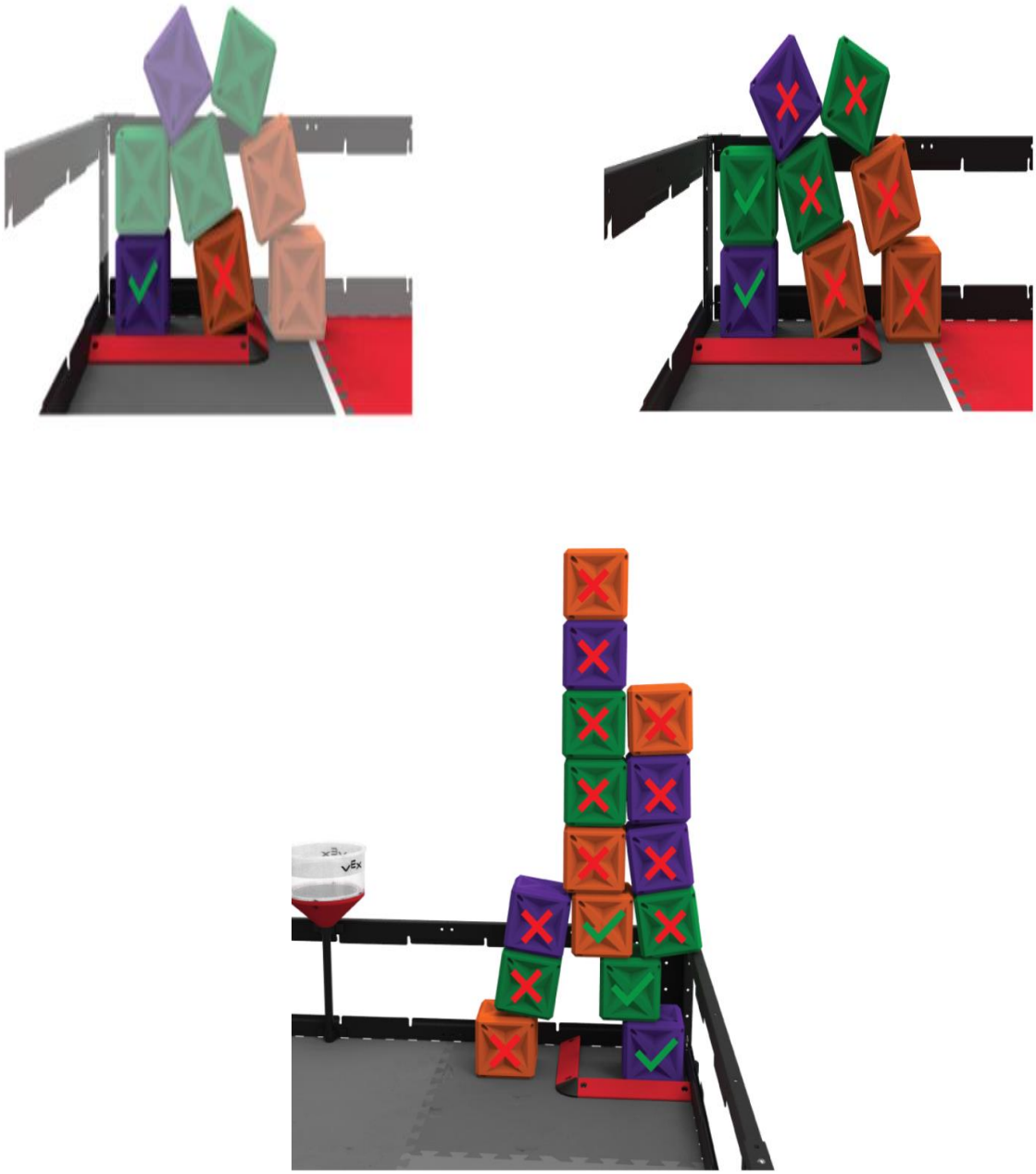


Рис. 7. Пример неправильного расположения кубов

Приложение № 5
к Положению о Чемпионате
Северо-Кавказского федерального округа
по робототехнике «Robo-Shows-2025:
город, который объединяет»

Регламент соревнований роботов
«Creative Robotics» - Творческая номинация»

(Старшая группа) 12-17 лет

1.1. Номинация «Лучший проект по техническому творчеству» предназначена для выявления и поддержки одаренной молодежи, создания условий для раскрытия их творческих способностей, увеличения популярности и повышения эффективности участия молодежи в научно-техническом творчестве и научно-исследовательской деятельности.

1.2. Номинация **«Creative Robotics»** направлена на поддержку инновационных проектов в области робототехники, которые могут быть использованы для спасения жизни людей в чрезвычайных ситуациях. Участники должны представить свои идеи и прототипы, которые способны эффективно реагировать на различные кризисные ситуации, обеспечивая безопасность и помощь пострадавшим.

1.3. Проекты должны быть связаны с разработкой роботизированных систем, предназначенных для спасения людей в экстренных ситуациях.

Критерии оценки проектов:

1. Инновационность:
– насколько проект предлагает новые решения или улучшения существующих технологий;
– оригинальность подхода к решению проблемы.

2. Техническая реализация:
– качество и проработанность прототипа или модели;
– уровень сложности и продвинутости используемых технологий.

3. Практическая применимость:

– возможность внедрения проекта в реальные спасательные операции;
– оценка затрат на производство и эксплуатацию системы.

4. Защита проекта:
– ясность и доступность изложения;
– демонстрация проекта и выступление команды/участника.

5. Соответствие работы заданной тематике.

1.3. Требования к презентации:

Презентация для защиты проекта должна соответствовать следующим требованиям:

– формат презентации .pdf;

– презентация должна содержать не более 15 слайдов.

Во время защиты команде-докладчику дается 7 минут для устной презентации и демонстрации работоспособности проекта;

2. Выбор победителя

2.1. Оценочный балл по каждому критерию от 1 до 5, зависит от степени соответствия установленному критерию.

2.2. Выбор лучшего проекта осуществляется путем подсчета полученных участниками баллов по вышеуказанным критериям. Победителем объявляется участник, набравший наибольшее количество баллов.

Приложение № 6
к Положению о Чемпионате
Северо-Кавказского федерального округа
по робототехнике «Robo-Shows-2025:
город, который объединяет»

ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ

Для того, чтобы отправить заявку на участие в Чемпионате Северо-Кавказского федерального округа по робототехнике «Robo-Shows-2025» участникам необходимо перейти по ссылке Google-формы:
https://forms.gle/jP6uDmANM7Ltzh1T8 или по QR-коду:

Также каждый участник из Чеченской Республики должен пройти регистрацию в Навигаторе дополнительного образования Чеченской Республики, перейдя по ссылке:
https://nav.rmc-chr.ru/activity/1607/?date=2025-04-12 или по QR-коду:

Участники, нарушившие сроки и порядок, установленные Приложением № 6 настоящего Положения, на конкурс не допускаются!

Приложение № 7
к Положению о Чемпионате
Северо-Кавказского федерального округа
по робототехнике «Robo-Shows-2025:
город, который объединяет»

СОСТАВ ОРГКОМИТЕТА

по проведению Чемпионата Северо-Кавказского федерального округа
по робототехнике «Robo-Shows-2025»

Ахъядов Абдул Бек-Магомедович	Директор ГБНОУ РКОиДО «Квант», председатель
Махаев Адам Махмудович	Руководитель Центра цифрового образования «IT-куб» ГБНОУ РКОиДО «Квант», заместитель председателя
Абдулхамидова Бирлант Алиевна	Заместитель директора по учебно-воспитательной работе ГБНОУ РКОиДО «Квант»
Умалатов Джохар Сайханович	Методист ГБНОУ «РКОиДО «Квант»