



Федерация Спортивной и Образовательной  
Робототехники

# **Открытый всероссийский творческий конкурс проектов**

**«От проекта до свершения - один шаг»**

## Оглавление

Введение.....	3
Правила открытого творческого конкурса «От проекта до свершения – один шаг».....	4
1. Материалы .....	4
2. Требования к проекту .....	4
3. Требования к команде.....	5
4. Проведение состязания.....	5
5. Представление .....	6
6. Оценка проекта.....	7
7. Определение победителя.....	7
8. Призы.....	7



## Введение

Проектная деятельность — это двигатель всего мирового прогресса. Ещё с давних времён самые талантливые люди представляли свои изобретения всему миру, становясь известными изобретателями, а их проекты приносили и приносят пользу всему человечеству и по сей день.

Создание проекта — это не только способ представить людям свои идеи, но и научиться чему-то новому. Во время решения поставленной задачи и создания проекта каждый человек, вовлечённый в этот процесс учится многим новым вещам, начиная от новых источников информации и вдохновения, заканчивая открытием в себе новых способностей и хороших человеческих качеств.

Наш конкурс проектов направлен именно на таких изобретателей с неординарным мышлением и умением найти необычный подход к решению любой, даже самой сложной задачи. Вам предстоит создать и презентовать проект, который будет актуален для жителей городов и сможет решить социально-значимые проблемы. В любом городе очень много процессов, которые требуют иного взгляда на их решение.

Возможно, вы сможете создать инновационный проект в сфере спорта или спортивно-оздоровительных тренажёров, или реализовать робота, а возможно и роботизированную систему, которая позволит минимизировать очереди и долгое обслуживание в общественных местах, или помочь людям, нуждающимся в постоянном внимании, или показать совершенно новый взгляд на использование робототехники в медицине или образовании.

Подобных сфер, которые нуждаются в свежих идеях в каждом городе неисчислимо множество и перечислить все – попросту невозможно. Поэтому мы хотим дать вам лишь направление в сторону которого стоит мыслить и работать, а дальше дело за вашими прекрасными идеями и помните, что от проекта до свершения – один шаг.



## Правила открытого творческого конкурса

### «От проекта до свершения – один шаг»

#### 1. Материалы

1.1. Размер стенда, предоставленного командам, будет 2 м × 2 м × 2 м. (Каждой команде будет предоставлено три (3) вертикальных поверхности внутри кабины, каждая размером 2 м × 2 м или как можно ближе к этому размеру, которую смогут предоставить организаторы).

1.2. Все элементы проекта команды должны оставаться в пределах отведенной площади стендов размером 2 м × 2 м × 2 м. Члены команды могут находиться за пределами этого пространства во время презентации, однако, если этого требуют судьи, элементы проекта должны оставаться в пределах отведенного места.

1.3. Командам будет предоставлена возможность использовать стол. Размер стола будет 120 см × 60 см. Организатор может незначительно изменять размеры предоставляемых им столов в пределах 20 см. Размеры столов будут одинаковыми для всех команд. Столы должны быть размещены на площади 2 м × 2 м, выделенной для команды. Командам будет выделено по четыре (4) стула в выделенной им зоне.

1.4. Использование огня или тумана запрещено по соображениям безопасности.

1.5. Использование обычной воды в проекте разрешено.

#### 2. Требования к проекту

2.1. Нет ограничений на использование любых безопасных материалов.

2.2. Нет ограничений на использование программного обеспечения.

2.3. Нет ограничений на использование любых микроконтроллеров или иных вычислительных устройств.



### 3. Требования к команде

В команде проекта могут одновременно участвовать в роли участника - от одного до трёх человек год рождения, которых от 1991 года (включительно) до 2007 года (включительно) и от одного до двух человек в возрасте от 18 лет в роли руководителя команды.

### 4. Проведение состязания

4.1. Команды должны представить распечатанные письменный отчет.

Мы рекомендуем включить в ваш отчёт эти пункты:

- Описание проблемы (решение которой вы представляете)
- Актуальность проблемы
- Существующие аналоги
- Возможность внедрения (на сколько возможно внедрить ваш проект)
- Соответствия требованиям (при создании систем, деятельность которых тесно связана с людьми предъявляются определённые требования, соблюдать которые – обязательно)
- Расчёт стоимости
- Экономическая целесообразность (на сколько ваш проект экономически выгоднее его аналогов)

Помимо перечисленных пунктов вы можете включить в свой отчёт любые другие и во время написания используйте все возможные способы наглядно показать оригинальность вашего проекта. Вы можете использовать картинки, таблицы, рисунки и любые другие иллюстрационные материалы в ваших отчётах.

К материалам предъявляются следующие требования:

4.2.1. Максимальное количество страниц: 30

4.2.2. Шрифт Times New Roman



4.2.3. Размер 12-14 пт.

4.2.4. Межстрочный интервал 1,5

4.2.5. Левый отступ – 3 см., правый – 1,5 см., верхний и нижний – 2 см.

4.3. Команды должны представить видео, демонстрирующее работу их проекта. Мы рекомендуем сделать видео в условиях, которые будут приближены к реальным.

Общие требования к видео:

4.3.1. Максимальная продолжительность видео: 3 минуты

4.3.2. Тип файла: avi, mpeg, wmv, mp4

4.3.3. Максимальный размер файла: 900 МБ.

4.4. Команды должны украсить стенд одним или несколькими плакатами с минимальным размером 120 см × 90 см. Постеры должны представлять посетителям робототехнический проект.

## 5. Представление

5.1. Команды должны присутствовать на стенде команды в часы соревнований, чтобы в любое время представить их широкой публике и судьям. Команды защищают свои проекты согласно расписанию, которые выдаётся каждой команде или вывешивается на этаже в день проведения соревнований. В случае изменения расписания команда будет уведомлена о предстоящей защите не менее чем за 15 до её начала.

5.2. Командам будет выделены не более 15 минут для выступления: 8 минут, чтобы рассказать и продемонстрировать проект, оставшиеся 4-7 минут, чтобы ответить на вопросы судей.



## 6. Оценка проекта

6.1. В течении проведения соревнования к каждой команде будут подходить члены судейской комиссии, не менее четырёх, которые оценивают ваше выступление и проект по определённым критериям.

6.2. Критерии оценивания проектов будут опубликованы не позднее 03.05.2021. Актуальную информацию о критериях оценивания можно найти на сайте [sportrobotics.ru](http://sportrobotics.ru).

## 7. Определение победителя

После окончания слушаний проектов участников конкурса будут определены три команды, которые заняли первое, второе и третье место соответственно. Победители будут определены на основании полученных ими баллов во время защиты проектов. В случае одинаковых баллов у нескольких проектов победитель определяется на совещании судейской коллегии.

## 8. Призы

8.1. В качестве награды каждый участник получит бесценный опыт в создании и представлении своего проекта.

8.2 Команды занявшие первое, второе и третье место получают в качестве приза экскурсию на Красноярскую ГЭС, а также возможность пообщаться с мэром города Красноярск.



Категория	Критерий	Баллы
Проект (общее количество баллов 60)	<b>Идея</b> - Идея проекта актуальная, новаторская и перспективная.	15
	<b>Возможность интеграции</b> - Очевидно, что проект может быть интегрирован в указанную сферу деятельности, используя общедоступные технологии.	20
	<b>Отчёт</b> - Отчёт содержит всю необходимую информацию для понимания проекта.	10
	<b>Исследования</b> - Команда провела исследования аналогов, актуальности, возможности интеграции.	10
	<b>Зрелищность</b> - Проект вызывает «ВАУ»-эффект, вызывает желания увидеть его снова и узнать о нём больше.	5
Программирование (общее количество баллов 35)	<b>Автоматизация</b> - Проект использует входные данные от датчиков или иных источников информации, чтобы использовать их для автоматизации.	10
	<b>Стабильность программы</b> - Программа работает стабильно без перезапусков.	15
	<b>Контроль ошибок</b> - Программа не завершается при возникновении ошибок с данными (например, при отключении датчиков).	10
Инженерное проектирование (общее количество баллов 35)	<b>Инженерные решения</b> - В проекте удачно использованы инженерные решения, команда может объяснить их необходимость применения.	5
	<b>Механическая эффективность</b> - Используемые механические и электрические компоненты эффективно использованы.	10
	<b>Стабильность механических и электрических компонентов</b> - Компоненты работают стабильно, демонстрация завершилась без вмешательства участников.	15
	<b>Эстетичность</b> - Механические детали эстетически привлекательны.	5
Презентация (общее количество баллов 35)	<b>Успешная демонстрация</b> - Демонстрация работоспособности проекта завершена успешно (проект функционирует) и есть ощущение, что она может быть повторена многократно.	15
	<b>Плакаты и оформление</b> - Стенд оформлен красиво (минимально 1 постер 120x90 см.), видно, что команда приложила усилия для его	5





	создания.	
	<b>Видео проекта</b> – Видеоролик удачно презентует решение, предложенное командой. Видео сделано красиво и аккуратно.	10
	<b>Быстрое мышление</b> - Команда смогла быстро исправить возникшие во время презентации трудности (если во время демонстрации все работало стабильно ставить максимальный балл)	15
Командная работа (общее количество баллов 15)	<b>Разделение обязанностей</b> - Видно, что команда успешно разделила обязанности между собой и каждый из членов команды завершил работу над своей частью.	5
	<b>Сплочённость</b> - Видно, что члены команды дружны и ценят работу друг друга.	5
	<b>Вовлечённость</b> - Очевидно, что каждый из членов команды заинтересован проектом и с интересом рассказывает про него.	5
Итого:		190

