

# Порядок формирования сборной города Москвы по спортивной робототехнике для участия в Российской робототехнической олимпиаде национальном этапе WRO 2024

Окончательный состав Сборной города Москвы по спортивной робототехнике в сезоне 2024 формируется по результатам участия команды в выездных учебно-тренировочных сборах, которые будут проходить с 27 по 30 мая 2024 года.

Команда, претендующая на попадание в состав сборной города, должна принять участие:

1. В Московской командной олимпиаде школьников по робототехнике 2024 (МКОР) или быть участником заключительного этапа ВсОШ по «Технологии» по профилю робототехника 2024 года.

Команды Основной категории, занявшие призовые места (см условия присуждения призовых мест) в основных соревновательных категориях на МКОР с результативностью не ниже 50%, приглашаются для участия в выездных учебно-тренировочных сборах «Формирование сборной».

Команды Творческой категории определяются в состав сборной по итогам участия в дополнительном отборе (см приложение).

Команды Спортивной категории, занявшие призовые места на МКОР, приглашаются для участия в выездных учебно-тренировочных сборах.

Команды Базовой категории, занявшие первые места на МКОР, зачисляются в состав Сборной города Москвы по спортивной робототехнике в сезоне 2024.

2. В дополнительном отборе на выездные учебно-тренировочные сборы

Для участия в учебно-тренировочных сборах так же будут приглашены команды, прошедшие дополнительный отбор, который будет проходить в **дистанционный** форме (см приложение). Материалы отбора принимаются с 25 апреля до 19 мая 2024 включительно по ссылке <https://mosrobotics.ru/activity/mkor/formirovanie-sbornoj-priem-materialov/>. К

участию в отборе допускаются только команды, участвовавшие в МКОР или участники заключительного этапа ВсОШ по Технологии.

В зачет принимаются только попытки со следующей эффективностью: младшая категория - 80%, средняя категория - 70 %, старшая категория – 60%

На основании результатов испытаний будет составлен итоговый рейтинг команд по категориям, который будет формироваться по следующим критериям (каждый следующий критерий учитывается при равенстве результатов по текущему критерию):

1. Количество баллов в Лучшей попытке 1 (по убыванию)
2. Количество баллов в Лучшей попытке 2 (по убыванию)
3. Длительность выполнения Лучшей попытки 1 (по возрастанию)
4. Длительность выполнения Лучшей попытки 2 (по возрастанию)

В соответствии с квотами по соревновательным категориям, на выездные учебно-тренировочные сборы будут приглашены команды, с наибольшим рейтингом. Также из числа команд, участвовавших в дополнительном отборе, особым мнением Судейской коллегии на учебно-тренировочные сборы могут приглашены команды, продемонстрировавшие перспективные инженерные решения, но не имеющие высокого рейтинга. Всего Судейская коллегия может пригласить не более трех команд от общего числа участников.

3. Команды, принявшие участие в МКОР, имеют возможность попасть в Сборную города Москвы по спортивной робототехнике пройдя на Национальный этап WRO по прямому отбору (<https://sportrobotics.ru/event/info/short/id/1020>). В каждой категории по прямому отбору может пройти не более одной команды.

# Приложение

## Требования к конкурсным материалам

### I. Основной категории

#### 1. Подача конкурсных материалов

##### 1.1. Конкурсные материалы включают в себя:

- 1 (одна) видеозапись, сделанная стационарной видеокамерой;
- 1 (одна) или более видеозаписей, сделанных мобильными видеокамерами;
- сканированная копия заполненного протокола результатов раунда - по количеству заснятых раундов.

1.2. Видео должно быть загружено на видеохостинг или иной ресурс, который предоставляет возможность просматривать видео беспрепятственно и без скачивания, представителем команды.

1.3. Конкурсные материалы, представленные с нарушениями, к рассмотрению не принимаются.

1.4. При неоднократной отправке конкурсных материалов одной командой к рассмотрению принимаются материалы, представленные последними.

#### 2. Требования к конкурсным материалам

2.1. Видеозаписи стационарной и мобильной камерами должны соответствовать следующим требованиям:

2.1.1. Каждая видеозапись должна содержать выполнение основного задания роботом.

2.1.2 Каждая видеозапись должна содержать проведение не более 2 раундов (если заснято более трех раундов, то в зачет принимаются только первые два из них). Раунд включает в себя следующие этапы:

- карантин (нужно продемонстрировать, что робот соответствует требованиям);
- определение условий раунда (нужно продемонстрировать, что условия раунда определены случайно и полигон подготовлен к проведению попытки);
- подготовка робота к попытке (нужно продемонстрировать, что роботу не сообщаются какие-либо условия раунда заранее и робот подготовлен к

проведению попытки согласно правилам: требования к запуску и программам);

- попытка (нужно продемонстрировать, как робот выполняет задание);
- оценка результатов попытки (нужно продемонстрировать заполнение протокола, сопровождая объяснением того, какие задачи робот решил на полигоне и какое количество баллов и длительность выполнения зафиксированы; в спорном случае решение задачи будет не засчитано).

2.1.3. Проведение этапов должно соответствовать требованиям следующих документов:

- описание и правила выполнения задания;
- регламент проведения олимпиады по данной категории (за исключением разделов, описывающих структуру проведения олимпиады и способ составления итогового рейтинга команд, а также разделов, относящихся к отсутствующим этапам).

2.1.4 Каждая видеозапись должна быть сделана одним дублем, без склеек и монтажа.

2.1.5 Видеозапись должна быть снята соответствующим образом в зависимости от камеры:

- стационарная камера - общий план полигона в изометрической проекции. Все возможные манипуляции должны быть в кадре. Выход робота или людей за пределы кадра не допускается.
- мобильная камера - крупные планы манипуляций робота (во время выполнения задания) и рук человека (в остальное время). Присутствие лиц людей в кадре не допускается. Необходимо задержать кадр при смене планов (в особенности, при съемке мелких деталей), чтобы фокус успел настроиться.

2.1.6 Минимальное разрешение каждой видеозаписи должно составлять не менее 720x1280px.

2.1.7 Раунд, отсутствующий хотя бы на одной видеозаписи (мобильной или стационарной камерой), к рассмотрению не принимается.

2.1.8 К рассмотрению принимаются только раунды, которые следуют друг за другом и сняты без нарушений.

2.1.9 Ссылка на видео прилагается при регистрации заявки.

2.2. Сканированные копии заполненных протоколов раундов

2.2.1. Протокол должен содержать информацию об условиях раунда и результатах попытки

- бланк протокола должен быть распечатан на белом листе формата А4. Решение задач должно быть отмечено с использованием знаков, которые указаны в протоколе.
- Протокол должен быть заполнен от руки разборчиво.
- Протокол должен быть представлен в виде сканированной копии. Фотография допускается, только если вся информация отчетливо видна.

2.3. Сканированные копии протокола необходимо прикрепить в поле «Файл описания» при регистрации заявки.

## II. Творческой категории

### 1. Подача конкурсных материалов

1.1. Конкурсные материалы включают в себя:

- 1 (одна) видеозапись с презентацией проекта;
- 1 (один) видеоролик проекта;
- 1 (один) отчет по проекту.

1.2. Видео должно быть загружено на видеохостинг или иной ресурс, который предоставляет возможность просматривать видео, представителем команды.

1.3. Конкурсные материалы, представленные с нарушениями, к рассмотрению не принимаются.

1.4. При неоднократной отправке конкурсных материалов одной командой к рассмотрению принимаются материалы, представленные последними.

### 2. Требования к конкурсным материалам

2.1. Видеозапись с презентацией проекта должна соответствовать следующим требованиям:

2.1.1. Длительность ролика: 5 минут ( $\pm$  30 секунд).

2.1.2. В кадре находятся докладчики и стенд. Вся площадка, отведенная для демонстрации, должна быть в кадре (размер выставочного пространства не более 2х2х2 м, что соответствует размерам ячейки; докладчики могут находиться либо в ячейке, либо между видеокамерой и передней линией ячейки).

2.1.3. Не допускаются монтаж, аудиовставки, любые спецэффекты. Весь видеоролик должен быть снят одним дублем.

- 2.1.3 Качество видео: не менее 1280×720 пикселей в формате HD.
- 2.1.5 Название файла: «Презентация название команды»
- 2.1.6 Ссылка на видео прилагается при регистрации заявки.
- 2.2 Требования к видеоролику регламентируются в общих правилах творческой категории п. 4.7. Видеоролик необходимо прикрепить в поле «Видеоролик» при регистрации заявки.
- 2.2. Требования к отчету по проекту регламентируются в общих правилах творческой категории п. 4.4 – 4.6. Отчет необходимо прикрепить в поле «Файл описания» при регистрации заявки.