



Федерация Спортивной и Образовательной
Робототехники

Всемирная Робототехническая Олимпиада 2021

**Дополнение к Положению об Олимпиаде школьников
«Российская робототехническая олимпиада»**

от 10.07.2021



Содержание

1. Процедура отбора творческих проектов на международный этап WRO	3
1.1. Порядок участия	3
1.2. Требования к материалам	3
1.3. Запреты в судействе	5
1.4. Система оценивания	5



1. Процедура отбора творческих проектов на международный этап WRO¹

1.1. Порядок участия

- 1.1.1. К участию в отборе приглашаются команды, которые приняли участие в Российской Робототехнической Олимпиаде 2021 или в ее дистанционном этапе.
- 1.1.2. Команды должны зарегистрироваться на сайте sportrobotics.ru на мероприятие «Отбор творческих проектов на международный этап WRO» до 15 сентября включительно. Заявки, поданные позже, к рассмотрению не принимаются.
- 1.1.3. С 1 по 15 сентября команды могут получить рецензию от экспертов по присланным материалам. Материалы размещаются в закрытом чате, который доступен только для членов жюри и членов команд, проходящих отбор в сборную. Каждая ветка чата содержит материалы одной команды. В каждой ветке чата члены жюри имеют возможность задавать вопросы командам, а команды отвечать в письменном виде, либо прилагать любые мультимедиа-материалы. Публикация материалов в этот период и получение рецензии от жюри не является обязательным условием.
- 1.1.4. Крайний срок подачи материалов – 1 октября 23:59 МСК.
- 1.1.5. Результаты отбора (рейтинг и список команд, прошедших в сборную) будут опубликованы на сайте sportrobotics.ru не позднее 8 октября.

1.2. Требования к материалам

- 1.2.1. Команды обязаны предоставить список материалов, представленный ниже. Крайний срок сдачи материалов – 1 октября 23:59 МСК. Все материалы нужно прилагать к заявке на соответствующее мероприятие на портале sportrobotics.ru. Команды будут извещены о результатах отбора не позднее 8 октября. По окончании международного этапа все материалы, присланные командами, будут размещены в открытом доступе на сайте sportrobotics.ru.
- 1.2.2. Звездочкой (*) обозначены обязательные материалы.
- 1.2.3. **(*) Ссылка на видеоролик с представлением проекта на русском языке.**
 - 1.2.3.1. Длительность ролика: 5 минут (± 30 секунд)
 - 1.2.3.2. В кадре находятся докладчики и стенд. Вся площадка, отведенная для демонстрации, должна быть в кадре (размер выставочного пространства не более 2x2x2 м, что соответствует размерам ячейки; докладчики могут находиться либо в ячейке, либо между видеокамерой и передней линией ячейки).
 - 1.2.3.3. Не допускаются монтаж, аудиовставки, любые спецэффекты. Весь видеоролик должен быть снят одним дублем.
 - 1.2.3.4. Качество видео: не менее 1280×720 пикселей в формате HD.

¹ На основе регламента отбора в сборную РФ на портале robolymp.ru, версия 2017 г.



- 1.2.3.5. Видео нужно разместить на сервисе YouTube и сделать доступным только по ссылке.
- 1.2.3.6. Название файла: «rusvideo_%название команды%».
- 1.2.3.7. Ссылка на видео прилагается в «Краткое описание» при регистрации заявки.
- 1.2.4. (*) **Ссылка на видеоролик с представлением проекта на английском языке.** Содержание видеоролика на английском языке должно максимально совпадать с содержанием видеоролика на русском языке.
 - 1.2.4.1. Длительность ролика: 5 минут (\pm 30 секунд)
 - 1.2.4.2. 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).
 - 1.2.4.3. Не допускаются монтаж, аудиовставки, любые спецэффекты. Весь видеоролик должен быть снят одним дублем.
 - 1.2.4.4. Качество видео: не менее 1280×720 пикселей в формате HD
 - 1.2.4.5. Видео нужно разместить на сервисе YouTube и сделать доступным только по ссылке
 - 1.2.4.6. Название файла: «engvideo_%название команды%»
 - 1.2.4.7. Пояснение. Данные видеоролики являются имитацией доклада на международном этапе, где при оценке творческих проектов строго соблюдается хронометраж доклада. Поэтому еще раз обращаем внимание участников: записи, в которых не соблюдена заявленная длительность, не будут рассмотрены жюри. Данный ролик не является финальной версией. В том случае, если команда пройдет отбор на международный этап Олимпиады, потребуется изготовить видеоролик для жюри международного этапа WRO, длительность которого составит 2 минуты, однако монтаж при изготовлении допускается.
 - 1.2.4.8. Ссылка на видео прилагается в «Краткое описание» при регистрации заявки.
- 1.2.5. **Ссылка на видеоролик с крупными планами** для детальной демонстрации проекта и комментариями на русском языке.
 - 1.2.5.1. Допускается монтаж.
 - 1.2.5.2. Качество видео: не менее 1280×720 пикселей в формате HD
 - 1.2.5.3. Видео нужно разместить на сервисе YouTube и сделать доступным только по ссылке
 - 1.2.5.4. Название файла: «closeupvideo_%название команды%»
 - 1.2.5.5. Пояснение. Данный видеоролик является необязательным материалом, который жюри может просмотреть, если заинтересуется проектом более детально.



- 1.2.5.6. Ссылка на видео прилагается в «Краткое описание» при регистрации заявки или в комментариях по запросу жюри.
- 1.2.6. **Презентация с дополнительным материалом на русском языке**, на который можно сослаться в течение представления проекта.
- 1.2.6.1. Допустимые форматы презентации: pdf, pptx, ppt (форматы расставлены в порядке предпочтения).
- 1.2.6.2. Название файла: «pres_%название команды%»
- 1.2.6.3. Пояснение. В этом документе команда может разместить любые материалы, на которые команда будет ссылаться во время представления: формулы, блок-схемы, элементы кода, чертежи либо фотографии важных узлов конструкции, иллюстрации. Подразумевается, что при подготовке к международному этапу данный материал можно будет перенести на плакат, либо показать членам жюри на стенде «крупным планом». Обращаем внимание участников, что плакат для представления проекта готовить к отбору не нужно, однако для команд, прошедших отбор, плакат необходим!
- 1.2.6.4. Файл прилагается в раздел «Дополнительные файлы» при регистрации заявки.
- 1.2.7. **Текст, произносимый участниками в видеоролике на английском языке** (см. п. 1.2.4)
- 1.2.7.1. Допустимые форматы файла: pdf, docx, doc (форматы расставлены в порядке предпочтения).
- 1.2.7.2. Название файла: «script_%название команды%».
- 1.2.7.3. Файл прилагается в раздел «Дополнительные файлы» при регистрации заявки.
- 1.2.8. (*) **Подробное описание проекта на русском языке** в формате pdf. В описании должно содержаться:
- 1.2.8.1. Легенда робота, показывающая соответствие теме и уникальность данного робота
- 1.2.8.2. Описание возможностей робота
- 1.2.8.3. Различные иллюстрации робота с разных углов
- 1.2.8.4. Диаграммы и графики, связанные с работой робота
- 1.2.8.5. Примеры программы
- 1.2.8.6. Название файла: «desc_%название команды%»
- 1.2.8.7. Пояснение. К описанию жюри будет обращаться, чтобы прояснить какие-то существенные моменты, не отраженные в представлении. Впоследствии данный документ можно будет перевести на английский язык и представить жюри международного этапа.
- 1.2.8.8. Файл прилагается в раздел «Подробное описание» при регистрации заявки.
- 1.2.9. В случае необходимости внесения корректировок в представленные



материалы ссылки на обновленные материалы присылаются в комментариях к заявке. Жюри постарается их учесть.

1.3. Запреты в судействе

- 1.3.1. Член жюри не оценивает проект своей команды.
- 1.3.2. Член жюри не оценивает проект, выполненный в его учебном заведении.
- 1.3.3. Членом жюри не может быть человек, которые не оценивает более двух проектов.
- 1.3.4. Оценки члена жюри принимаются только в том случае, если была выполнена оценка всех представленных ему на оценку проектов.

1.4. Система оценивания

- 1.4.1. Оценка проводится по критериям международного этапа WRO со следующими изменениями:
 - 1.4.1.1. Из оценки исключен критерий Quick thinking в разделе Presentation
 - 1.4.1.2. Изменен критерий оценки Posters and Decorations в разделе Presentation. Оцениваются только декорации, постер не оценивается.
 - 1.4.1.3. Из оценки исключен критерий Project video в разделе Presentation
 - 1.4.1.4. В оценку включен дополнительный критерий «Английский язык». Оценивается уровень английского языка (докладчики смогли произнести текст разборчиво, терминология используется грамотно). Данный критерий имеет вес 20.
- 1.4.2. Все остальные критерии оценивания используются без изменений.
- 1.4.3. По каждому критерию каждый член жюри выставляет оценку по любой удобной для него шкале (например, 3-балльной, 5-балльной и т.д.). Шкала для всех критериев для каждого отдельного судьи одинакова.
- 1.4.4. Члены жюри вводят результаты судейства в единую таблицу.
- 1.4.5. Произведение веса критерия и оценки по критерию, нормированное на максимальную оценку, есть количество баллов за критерий. Сумма баллов по всем критериям (максимум 210 баллов) есть итоговый балл проекта.
- 1.4.6. Для каждого судьи проводится ранжирование результатов всех проектов по итоговому баллам. Каждой команде присваивается рейтинг, равный месту в списке ранжирования, умноженному на коэффициент.
- 1.4.7. Коэффициент рассчитывается как отношение:

$$(1 + \text{общее количество проектов}) \times \text{общее количество проектов}$$

Коэффициент = _____

(1 + количество проектов, оцененных экспертом) × количество проектов, оцененных экспертом

Например: два члена жюри, всего 5 проектов, для одного из членов жюри есть запрет на судейство одной команды. Тогда итоговый результат судейства будет выглядеть так:



	Член жюри №1		Член жюри №2	
	место в списке	рейтинг	место в списке	рейтинг
Команда №1	1	1,0	2	3,0
Команда №2	2	2,0	1	1,5
Команда №3	4	4,0	–	–
Команда №4	3	3,0	3	4,5
Команда №5	5	5,0	4	6,0
Сумма рейтингов	–	15,0	–	15,0

- 1.4.7.1. Если несколько команд имеют одинаковый итоговый балл, то им присваиваются одинаковые места, равные среднему арифметическому от суммы мест, которые заняли команды в списке (например: команды с одинаковым баллом занимают 6, 7 и 8 место в списке. В таком случае, их рейтинг равен $(6+7+8)/3=7$, умноженное на коэффициент).
- 1.4.7.2. Из полного списка рейтингов команды от всех членов жюри отбрасывается одно наименьшее и одно наибольшее значение.
- 1.4.7.3. Оставшиеся значения рейтинга от разных членов жюри усредняются и округляются до сотых долей. Полученное значение называется итоговым рейтингом команды.
- 1.4.7.4. Итоговые рейтинги команд считаются равными в случае, если они отличаются на 0,05 или менее от первой команды в спорной группе. Например, квота составляет 5 команд, рассматривается спорная ситуация, когда из трех описанных ниже команд далее может пройти только одна:
- Команда №1 – 4,92
 - Команда №2 – 4,95
 - Команда №3 – 4,98
- В данном случае одинаковым итоговый рейтинг считается у команд №1 и №2.
- 1.4.8. В случае, когда две команды имеют одинаковый итоговый рейтинг, приоритет между ними определяется местом в творческой категории на всероссийском этапе Российской Робототехнической Олимпиады 2021.
- 1.4.9. В случае, если команды имеют одинаковое место на всероссийском этапе Российской Робототехнической Олимпиады 2021, проводится дополнительная online-встреча жюри и команд, на которой жюри задает участникам дополнительные вопросы. По итогам общения проводится открытое голосование среди присутствующих членов жюри.

