



## **РЕГЛАМЕНТ**

### **проведения**

## **Российского национального отборочного этапа**

## **VI Международной Scratch-Олимпиады**

## **по креативному программированию 2022 года**

(ред. 13.05.2022)

### **1. Общие положения, цели и задачи проведения Российского национального отборочного этапа Scratch-Олимпиады**

1.1 Российский национальный отборочный этап VI Международной Scratch-Олимпиады по креативному программированию 2022 года (далее – Российский национальный этап Scratch-Олимпиады) проводится с целью поддержки инициатив российских учащихся и педагогов в изучении креативного программирования на визуальном языке Scratch и вовлечения российских детей и молодежи в инновационные инженерные проекты.

1.2 Задачи проведения Российского национального этапа Scratch-Олимпиады:

- формирование и развитие российского сообщества скретчеров;
- популяризация креативного программирования среди российских детей, педагогов, родителей, образовательного сообщества;
- повышение уровня алгоритмического мышления российского учащихся и педагогов;
- актуализация российских методик развития детской и подростковой одаренности;
- повышение профессионального мастерства российских педагогических работников;
- выявление сильнейших российских участников.

1.3 Официальный язык Российского национального этапа Scratch-Олимпиады - русский.

### **2 Организаторы Российского национального этапа Scratch-Олимпиады**

2.1 Общее руководство организацией и проведением Российского национального этапа Scratch-Олимпиады осуществляет организационный комитет Российского национального этапа Scratch-Олимпиады (Российский национальный Оргкомитет Scratch-Олимпиады).

2.2 Российский национальный этап Scratch-Олимпиады проводится при технической, информационной, методической и организационной поддержке Оргкомитета Scratch-Олимпиады, АО "РОББО", НП "АУРА", Кружкового движения НТИ, Агентства стратегических инициатив, Фонда "Сколково" и других заинтересованных организаций, учреждений и

частных лиц.

### **3 Российский национальный Оргкомитет Scratch-Олимпиады**

3.1 В состав Российского национального Оргкомитета Scratch-Олимпиады входят делегаты от организаций, учреждений и частных лиц - партнеров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады.

3.2 Российский национальный Оргкомитет Scratch-Олимпиады утверждает дорожную карту подготовки и проведения Российского национального этапа Scratch-Олимпиады.

3.3 Российский национальный Оргкомитет Scratch-Олимпиады рассматривает и утверждает итоговый протокол Российского национального этапа Scratch-Олимпиады.

### **4 Сроки, место и порядок проведения Российского национального этапа Scratch-Олимпиады**

4.1 Российский национальный этап Scratch-Олимпиады проводится заочно.

4.2 Официальная веб-страница Российского национального этапа Scratch-Олимпиады [robbo.ru/olymp](http://robbo.ru/olymp).

4.3 Российский национальный этап состоит из предварительных межрегиональных туров в федеральных округах и всероссийского отбора среди проектов-победителей межрегиональных туров. По результатам межрегионального тура на усмотрение оргкомитета межрегионального тура могут формироваться региональные протоколы по одному или нескольким регионам, входящим в состав федерального округа.

4.4 Сроки проведения Российского национального этапа Scratch-Олимпиады:

Проведение межрегиональных туров - с 7 февраля по 11 мая 2022 года.

Работа жюри всероссийского отбора Российского национального этапа - с 25 мая по 14 июня 2022 года.

Публикация предварительных результатов - 15 июня 2022 года.

Приём апелляций - с 15 июня по 17 июня 2022 года.

Публикация окончательных результатов - 23 июня 2022 года.

4.5 Участие в Российском национальном этапе Scratch-Олимпиады индивидуальное.

4.6 Подача заявок на участие в Российском национальном этапе Scratch-Олимпиады производится оргкомитетами межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады.

4.7 Один участник может участвовать только в одной номинации Российского национального этапа Scratch-Олимпиады.

## **5 Участники Российского национального этапа Scratch-Олимпиады**

В Российском национальном этапе Scratch-Олимпиады могут принять участие учащиеся образовательных организаций с 7 лет, а также студенты педагогических специальностей и педагогические работники, постоянно проживающие на территории Российской Федерации, и граждане Российской Федерации, временно проживающие на территории других стран, без предварительного квалификационного отбора. Подробные правила допуска участников Российского национального этапа Scratch-Олимпиады изложены в разделе 6 "Дисциплины и номинации Российского национального этапа Scratch-Олимпиады" настоящего Регламента. Возраст участника считается по состоянию на 27 апреля 2022 года.

## **6. Дисциплины и номинации Российского национального этапа Scratch-Олимпиады**

6.1 Российский национальный этап Scratch-Олимпиады проводится в двух дисциплинах:

- Scratch - креативное программирование на Scratch;
- Scratch+ROBBO – креативное программирование на RobboScratch с использованием мобильных роботов и цифровых лабораторий ROBBO.

6.2 В рамках каждой дисциплины Российского национального этапа Scratch-Олимпиады участники распределяются по номинациям в зависимости от их возраста. Допускается участие в номинации, предназначенной для более старшего возраста, чем фактический возраст участника. Для каждой номинации предусмотрены собственное задание и собственное определение результатов.

### 6.3 Дисциплина "Scratch"

6.3.1 Работы участников в дисциплине "Scratch" могут быть выполнены на MIT Scratch либо на RobboScratch.

6.3.2 Подробная информация о MIT Scratch доступна на [scratch.mit.edu](https://scratch.mit.edu).

6.3.3 Подробная информация о RobboScratch доступна на [robbo.world/apps](https://robbo.world/apps).

### 6.3.4 Номинация "Мой мир"

К участию в номинации принимаются работы участников 7-8 лет - победители межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады в номинации "Мой мир".

Работа представляет собой анимированную историю – проект, выполненный в среде программирования Scratch.

Участник выбирает из окружающего мира объект наблюдения или исследования, придумывает занимательный сюжет и создает анимированную историю.

Темы могут быть разными, например: моя семья, мои игрушки, мой питомец, мой дом, мои друзья и т.д.

### 6.3.5 Номинация "Моя книга"

К участию в номинации принимаются работы участников 9-10 лет - победители межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады в номинации "Моя книга".

Работа представляет собой озвученную анимированную историю - проект, выполненный в среде программирования Scratch.

Участник выбирает любимое произведение писателя или поэта и пересказывает сюжет посредством анимации.

Участник может взять на себя роль автора произведения и представить озвученную анимированную историю собственного сочинения.

### 6.3.6 Номинация "Знайки"

К участию в номинации принимаются работы участников 11-12 лет - победители межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады в номинации "Знайки".

Работа представляет собой компьютерную игру-викторину – проект, выполненный в среде программирования Scratch.

Участник выбирает одну из предметных/межпредметных областей: "Математика", "История", "Робототехника" и т.д., придумывает обучающий сюжет, создает персонажи, выполняющие роль ведущих викторины, составляет разные типы вопросов, программирует счетчик правильных/неправильных ответов.

### 6.3.7 Номинация "Игры"

К участию в номинации принимаются работы участников 13-14 лет - победители межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады в номинации "Игры".

Работа представляет собой компьютерную игру – проект, выполненный в среде программирования Scratch.

Участник может придумать новую игру или взять за основу сюжеты известных компьютерных игр.

Игра должна представлять собой законченный проект, понятный новичку. Игра должна иметь минимум три части: начало, игровой период, завершение игры.

### 6.3.8 Номинация "STREAM-проект"

К участию в номинации принимаются работы участников 15-18 лет - победители межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады в номинации "STREAM-проект".

Работа представляет собой электронный образовательный ресурс – проект, выполненный в среде программирования Scratch.

STREAM-проект в рамках Российского национального этапа Scratch-Олимпиады – это электронный образовательный ресурс, созданный на стыке Science, Technology, Robotics, Engineering, Art, Mathematics. Участник разрабатывает на выбор: интерактивную модель реального процесса или явления, тренажер с диагностикой навыка пользователя, обучающий квест и т.д.

#### 6.3.9 Номинация "Школа Scratch"

К участию в номинации принимаются работы участников 18 лет и старше - победители межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады в номинации "Школа Scratch".

Работа представляет собой электронный образовательный ресурс – педагогический проект, выполненный в среде программирования Scratch.

Педагогический проект в рамках Российского национального этапа Scratch-Олимпиады – это электронный образовательный ресурс, созданный на произвольную тему. Участник разрабатывает на выбор: интерактивную (имитационную с обратной связью) модель реального объекта, процесса или явления, тренажер с диагностикой навыка пользователя, обучающий квест, обучающую игру и т.д. В содержании электронного образовательного ресурса участники должны наглядно показывать суть изучаемых учебных элементов. Проект должен носить образовательный характер, обучать пользователя тем или иным знаниям (предметной темы) и умениям.

#### 6.4 Дисциплина "Scratch+ROBBO"

6.4.1 Работы участников в дисциплине "Scratch+ROBBO" должны быть выполнены на RobboScratch.

6.4.2 Подробная информация о RobboScratch доступна на [robbo.world/apps](http://robbo.world/apps).

6.4.3 Подробная информация о мобильных роботах и цифровых лабораториях ROBBO доступна на [robbo.ru/products/robbokit](http://robbo.ru/products/robbokit) и [robbo.ru/products/robolab](http://robbo.ru/products/robolab).

#### 6.4.4 Номинация "ROBBO Приключение"

К участию в номинации принимаются работы участников 7-10 лет - победители межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады в номинации "ROBBO Приключение".

Проект представляет собой симуляцию (как физическую, так и виртуальную) сказочного мира, в котором путешествует робот и выполняет определенную задачу с помощью датчиков. Робот может как исследовать окружающий мир, так и быть его частью и выполнять

определенную функцию в этом мире.

Для создания сказочного мира можно пользоваться любыми подручными средствами и воображением.

Основное оборудование: ROBBO Робоплатформа.

Вспомогательное оборудование (по желанию): любые подручные материалы для творчества.

#### 6.4.5 Номинация "Центр управления 11-14"

К участию в номинации принимаются работы участников 11-14 лет - победители межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады в номинации "Центр управления 11-14".

Проект представляет собой использование ROBBO Лаборатории в качестве пульта управления для виртуальной симуляции некоторого события (игры) в среде RobboScratch. Любые воздействия на датчики или кнопки Лаборатории могут влиять на поведение объектов внутри сцены. Сама сцена может представлять из себя набор фонов и спрайтов, объединенных единой тематикой, такой, например, как: умный дом, умная ферма, космический корабль, кабина экскаватора и т.д.

Основное оборудование: ROBBO Лаборатория.

Вспомогательное оборудование (по желанию): любые подручные материалы для творчества.

#### 6.4.6 Номинация "Центр управления 15-18"

К участию в номинации принимаются работы участников 15-18 лет - победители межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады в номинации "Центр управления 15-18".

Проект представляет собой использование ROBBO Лаборатории в качестве пульта управления для виртуальной симуляции некоторого события (игры) в среде RobboScratch. Любые воздействия на датчики или кнопки Лаборатории могут влиять на поведение объектов внутри сцены. Сама сцена может представлять из себя набор фонов и спрайтов, объединенных единой тематикой, такой, например, как: умный дом, умная ферма, космический корабль, кабина экскаватора и т.д.

Основное оборудование: ROBBO Лаборатория.

Вспомогательное оборудование (по желанию): любые подручные материалы для творчества.

#### 6.4.7 Номинация "Мобильный робот 11-14"

К участию в номинации принимаются работы участников 11-14 лет - победители межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады в номинации "Мобильный робот 11-14".

Колёсный робот может распознавать окружающий мир, может доставить груз, может выбраться из лабиринта или потушить пожар. Проект представляет собой инженерную задачу по созданию специализированного робота-помощника для решения бытовых или профессиональных задач. В качестве примера бытовых задач можно выделить: уборку, приготовление пищи, поиск вещей и т.д. В качестве примера профессиональных задач это: тушение пожаров, поиск преступников, охрана и т.д.

Основное оборудование: ROBBO Робоплатформа.

Вспомогательное оборудование (по желанию): любые подручные материалы для творчества.

#### 6.4.8 Номинация "Мобильный робот 15-18"

К участию в номинации принимаются работы участников 15-18 лет - победители межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады в номинации "Мобильный робот 15-18".

Колёсный робот может распознавать окружающий мир, может доставить груз, может выбраться из лабиринта или потушить пожар. Проект представляет собой инженерную задачу по созданию специализированного робота-помощника для решения бытовых или профессиональных задач. В качестве примера бытовых задач можно выделить: уборку, приготовление пищи, поиск вещей и т.д. В качестве примера профессиональных задач это: тушение пожаров, поиск преступников, охрана и т.д.

Основное оборудование: ROBBO Робоплатформа.

Вспомогательное оборудование (по желанию): любые подручные материалы для творчества.

#### 6.4.9 Номинация "ROBBO команда 11-14"

К участию в номинации принимаются работы участников 11-14 лет - победители межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады в номинации "ROBBO команда 11-14".

Номинация по совместному использованию колесного робота ROBBO и цифровой лаборатории ROBBO.

Уже сейчас роботы, как и люди, работают в команде, помогая друг другу в строительстве, научных исследованиях, сортировке товаров на складе и т.д. А человек, создавая такие команды, распределяет между ними обязанности, программирует их взаимное управление. В этой номинации два робота должны дополнять друг друга. ROBBO Робоплатформа + ROBBO Лаборатория = ROBBO команда!

Основное оборудование: ROBBO Робоплатформа и ROBBO Лаборатория.

Вспомогательное оборудование (по желанию): любые подручные материалы для творчества.

#### 6.4.10 Номинация "ROBBO команда 15-18"

К участию в номинации принимаются работы участников 15-18 лет - победители межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады в номинации "ROBBO команда 15-18".

Номинация по совместному использованию колесного робота ROBBO и цифровой лаборатории ROBBO.

Уже сейчас роботы, как и люди, работают в команде, помогая друг другу в строительстве, научных исследованиях, сортировке товаров на складе и т.д. А человек, создавая такие команды, распределяет между ними обязанности, программирует их взаимное управление. В этой номинации два робота должны дополнять друг друга. ROBBO Робоплатформа + ROBBO Лаборатория = ROBBO команда!

Основное оборудование: ROBBO Робоплатформа и ROBBO Лаборатория.

Вспомогательное оборудование (по желанию): любые подручные материалы для творчества.

#### 6.4.11 Номинация "Школа ROBBO"

К участию в номинации принимаются работы участников 18 лет и старше - победители межрегиональных туров Российского национального этапа Scratch-Олимпиады в номинации "Школа ROBBO".

Педагогический проект в рамках Российского национального этапа Scratch-Олимпиады - это электронный образовательный ресурс, созданный на базе колесного робота ROBBO и/или цифровой лаборатории ROBBO. Участник разрабатывает на выбор: интерактивную (имитационную с обратной связью) модель реального объекта, процесса или явления, тренажер с диагностикой навыка пользователя, обучающий квест, обучающую игру и т.д. В содержании электронного образовательного ресурса участники должны наглядно показывать суть изучаемых учебных элементов. Созданный проект должен носить образовательный характер, обучать пользователя тем или иным знаниям (предметной темы) и умениям.

Основное оборудование: ROBBO Робоплатформа и/или ROBBO Лаборатория.

Вспомогательное оборудование (по желанию): любые подручные материалы для творчества.

### **7 Критерии оценивания проектов**

7.1 Первичная проверка оформления проекта участника проводится модератором Российского национального этапа Scratch-Олимпиады на соблюдение следующих требований:

№	Описание	Код
---	----------	-----



		<b>ошибки</b>
1	Возраст участника должен соответствовать номинации, в которой подана заявка, с учетом п.6.2 настоящего Регламента.	PA
2	Участник может участвовать только в одной номинации.	AN
3	Проект участника должен быть выполнен на официальном языке Российского национального этапа Scratch-Олимпиады.	PL
4	Видеоролик участника должен быть выполнен на официальном языке Российского национального этапа Scratch-Олимпиады (только для номинаций дисциплины "Scratch+ROBBO").	VL
5	В проекте участника должна быть размещена корректно заполненная официальная титульная страница Российского национального этапа Scratch-Олимпиады.	TP
6	Ссылка на проект участника на <a href="https://scratch.mit.edu">scratch.mit.edu</a> должна открываться (только для номинаций дисциплины "Scratch").	IL
7	Файл проекта участника должен открываться в RobboScratch3 (только для номинаций дисциплины "Scratch+ROBBO").	IF
8	Видеоролик участника должен открываться в стандартном плеере (только для номинаций дисциплины "Scratch+ROBBO").	IV
9	Раздел "Инструкции" в проекте участника на <a href="https://scratch.mit.edu">scratch.mit.edu</a> должен быть заполнен корректно (только для номинаций дисциплины "Scratch").	EI
10	Раздел "Благодарности" в проекте участника на <a href="https://scratch.mit.edu">scratch.mit.edu</a> должен быть заполнен корректно (только для номинаций дисциплины "Scratch").	EN
11	Дата последнего изменения проекта участника на <a href="https://scratch.mit.edu">scratch.mit.edu</a> должна быть не позднее 24 мая 2022 года (только для номинаций дисциплины "Scratch").	ID

Проекты, не соответствующие хотя бы одному из этих требований, из рассмотрения исключаются, их авторы дисквалифицируются.

7.2 Проект участника оценивается по следующим критериям:

№	Критерий	Описание
1	Завершенность проекта	Максимальный балл получает проект, который можно посмотреть, послушать и поиграть не более, чем за 5-7 минут, который имеет понятное начало и понятное завершение.
2	Мастерство, продуманность сценария и четкость реализации	Максимальный балл получает проект с понятной навигацией, правилами, качественной анимацией, продуманным дизайном.
3	Творческий подход	Максимальный балл получает участник за создание новых спрайтов, фонов, макета, за создание музыкального сопровождения и озвучивание проекта.
4	Сложность алгоритма	Максимальный балл получает участник за использование в коде циклов, ветвлений, переменных, списков, функций, обмен сообщениями.
5	Оптимальность кода	Максимальный балл получает участник за оправданное, оптимальное и уместное использование программных конструкций.
6	Культура кода	Максимальный балл получает участник за отсутствие подвисших блоков, наличие комментариев, корректное наименование переменных, за понятный и хорошо структурированный код.
7	Особое мнение Эксперта	Максимальный балл дается участнику за оригинальность работы по мнению конкретного Эксперта
8	Качество видео-презентации (только для номинаций дисциплины "Scratch+ROBBO")	Максимальный балл получает участник за понятное объяснение цели проекта.
9	Информационная безопасность	Максимальный балл получает участник за применение принципов информационной безопасности в проекте.

## 8 Профессионально-компетентное жюри.

Оценка работ участников Российского национального этапа Scratch-Олимпиады возлагается на профессионально-компетентное жюри, в состав которого входят эксперты Scratch.

## **9 Подведение результатов Российского национального этапа Scratch-Олимпиады и награждение**

9.1 Все участники Российского национального этапа Scratch-Олимпиады, проекты которых соответствуют п.7.1 настоящего Регламента, получают электронные сертификаты участника Российского национального этапа Scratch-Олимпиады.

9.2 Победители Российского национального этапа Scratch-Олимпиады определяются отдельно в каждой номинации.

9.3 Победители Российского национального этапа Scratch-Олимпиады получают электронные дипломы Российского национального этапа и другие ценные призы на усмотрение Российского национального Оргкомитета Scratch-Олимпиады.

9.4 Победители Российского национального этапа Scratch-Олимпиады получают приглашение на финал Scratch-Олимпиады в соответствующей номинации.

## **10 Условия финансирования**

10.1 Российский национальный этап Scratch-Олимпиады проводится за счет собственных средств организаторов, средств партнеров и иных поступлений.

10.2 Участие в Российском национальном этапе Scratch-Олимпиады бесплатное.

## **10 Контактная информация**

Web: [robbo.ru/olymp](http://robbo.ru/olymp)

E-mail: [olympiad@creativeprogramming.org](mailto:olympiad@creativeprogramming.org)

**До встречи на Российском национальном этапе Scratch-Олимпиады 2022!**