

## ПОЛОЖЕНИЕ О КОНКУРСЕ

### 1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение о Всероссийском конкурсе естественно-научных и инженерных проектов школьников и студентов «Реактор» (далее – Положение, Конкурс) определяет цели и задачи конкурса, порядок его организации, проведения, подведения итогов и награждения победителей.

1.2. Учредителями Конкурса является Общество с ограниченной ответственностью «Эйч Ди Ти». Соорганизатором - Фонд «Поддержки стратегических инициатив».

1.3. Для подготовки и проведения Конкурса формируется Оргкомитет, который обеспечивает реализацию Конкурса по следующим направлениям:

- организационное (разработка и утверждение Положения о Конкурсе и других сопровождающих документов, контроль их соблюдения, определение номинаций Конкурса, формирование и координация работы жюри, взаимодействие с участниками);
- техническое (создание условий для сопровождения проектов в рамках всех этапов Конкурса, работы организаторов и жюри, осуществления комплекса заочных процедур, подготовка помещений и оборудования для проведения очных мероприятий);
- информационное (информирование общественности о Конкурсе, его ходе и результатов посредством размещения в сети интернет статей и аналитических материалов, формирование системы обратной связи с конкурсантами, экспертами, членами жюри, а также региональным площадками – ЦМИТами, детскими технопарками «Кванториум», дворцами творчества, студиями и пр.).

### 2. Цель и задачи Конкурса

2.1. Цель Конкурса – популяризация деятельности созданных в различных регионах страны площадок для реализации поисковых, исследовательских и проектных работ школьников и студентов в естественно-научной и технической сферах: ЦМИТы, детские технопарки «Кванториум», дворцы творчества, студии и пр.

2.1. Задачи Конкурса планируется реализовать в трех плоскостях:

#### с ориентацией на детей и молодежь:

- стимулирование интеллектуального, творческого и профессионального потенциала подрастающего поколения, поощрение интереса к актуальным направлениям науки и техники (в контексте развития нано-, био-, информационных, когнитивных и других современных технологий);
- вовлечение школьников и студентов в проектную деятельность с целью выявления и реализации инновационных идей, актуальных научных, технических, инженерных решений;

- обеспечение доступа к высокотехнологичному оборудованию для занятий научным и техническим творчеством;
- создание условий для индивидуального роста, личной и профессиональной ориентации, карьерного продвижения.

**с ориентацией на проектные площадки (ЦМИТы, детские технопарки «Кванториум», дворцы творчества, студии и пр.):**

- активизация деятельности структур, занимающихся поддержкой научно-исследовательского, инженерного и технического творчества детей и молодежи, повышение их эффективности через совершенствование форм и методов работы, обеспечение профессионального роста наставников (в лице руководителей и консультантов конкурсантов);
- выявление и трансляция продуктивного опыта, лучших практик, результативных форматов работы и методик в области естественно-научного, инженерного и технологического образования молодежи;
- развитие сетевого взаимодействия между ЦМИТами, детскими технопарками «Кванториум», дворцами творчества, студиями и пр. структурами (как в рамках одного субъекта, так и на межрегиональном уровне) в целях координации проектной деятельности школьников и студентов.

**с ориентацией на внешние субъекты:**

- стимулирование на федеральном, региональном и муниципальном уровнях работы по сетевому взаимодействию площадок Конкурса с образовательными организациями (различного уровня), научными и методическими центрами, предприятиями, производственными и инновационными компаниями, налаживание крепких функциональных связей между ними;
- формирование общедоступной базы тем проектов (запросов) от бизнеса и науки для стимулирования научно-исследовательской, изобретательской, конструкторской и предпринимательской инициативы молодежи;
- создание публичных рейтингов проектов школьников и студентов;
- составление открытого перечня ресурсов для активизации проектной деятельности.

### **3. Участники Конкурса**

3.1. Участниками Конкурса могут стать школьники 1-11 классов, студенты колледжей, студенты и аспиранты вузов. В зависимости от возрастной группы участники распределяются по 4 категориям («ступеням»):

- Ступень I: участники от 6 до 11 лет, школьники младших классов (1 – 4 кл.);
- Ступень II: участники от 12 до 16 лет, обучающиеся основной ступени школы (5 – 9 кл.);
- Ступень III: старшеклассники (10 – 11 кл.); студенты младших курсов колледжей и вузов возрастом до 18 лет;
- Ступень IV: студенты старших курсов колледжей и вузов, магистры и бакалавры, аспиранты возрастом до 28 лет.

3.2. К участию в Конкурсе допускаются как индивидуальные участники, так и проектные команды (с условием, что проект на участие в Конкурсе единолично подает лидер команды, при этом к процессу реализации проекта могут привлекаться другие члены команды в качестве исполнителей). Отнесение проекта к конкретной «ступени» определяется возрастом лидера проекта, и не зависит от возраста других участников.

3.3. На очном этапе работу, выполненную проектной командой, представляет только лидер проекта.

3.4. Участники должны реализовать свои проекты на площадках центров молодежного инновационного творчества, детских технопарков «Кванториум», других организаций, занимающихся поддержкой научно-исследовательского, инженерного и технического творчества школьников и студентов, различных групп молодежи. Данные площадки могут располагаться как в том же городе и/или регионе, в котором проживает участник, так и находиться в других субъектах Российской Федерации. Научное, методическое, материально-техническое, консультационное и информационное сопровождение проектов участников может осуществляться в очном и дистанционном форматах.

#### **4. Номинации**

4.1 Для участия в Конкурсе принимаются проектные работы, реализованные участниками в рамках следующих «треках» (номинациях):

- **«Исследуй!»:** теоретические и прикладные работы в области естественно-научных дисциплин, таких как физика, химия, биология, экология;
- **«Изобретай!»:** прорывные разработки в контексте Национальной технологической инициативы (НТИ);
- **«Создавай!»:** инженерные и технические проекты.

4.2. Участники Конкурса самостоятельно выбирают трек (номинацию) для представления своей работы. Они гарантируют, что представляемые ими проекты являются оригинальными, разработанными и реализованными непосредственно заявленными авторами.

4.3. Проект представляется участником Конкурса и его проектной командой только один раз. В случае качественного роста конкурсного проекта, его модернизации и развития автором и проектной командой, проект может быть представлен для оценки жюри повторно. Решение о допуске к конкурсным процедурам проектов, имеющих совпадения в названии, целях, задачах, плане, предоставляемым иллюстративным и текстовым материалам, принимается Оргкомитетом.

4.4. К участию в Конкурсе не допускаются работы, в которых использованы: ненормативная лексика, плагиат, агрессивные высказывания, ведущие к разжиганию межнациональной или межконфессиональной вражды, использованы высказывания, преследующие политические интересы, призывающие к насилию, пропаганде наркотиков, содержащие рекламу.

4.5. Оргкомитет Конкурса оставляет за собой право отказать в принятии работы, противоречащей условиям Конкурса. Также Оргкомитет имеет право изменить трек и степень конкурсной работы.

4.6. Представленные на конкурс проекты отдельно могут быть поддержаны технологическими партнерами или спонсорами Конкурса, которые вправе заявлять собственные тематические номинации.

#### **5. Этапы проведения Конкурса**

5.1. Сроки проведения Конкурса устанавливаются Оргкомитетом ежегодно и оговариваются в отдельном графике.

5.2. Конкурс проводится ежегодно и включает 4 этапа:

- **Организационно-подготовительный:** формирование инфраструктуры Конкурса, работа с площадками, их отбор и регистрация (ЦМИТы, детские технопарки

«Кванториум», другие организации дополнительного образования детей и молодежи, представляющих различные регионы страны);

- **Основной:** регистрация участников в системе «ПрофПроект» (<http://profproject.ru/>), прием заявок от конкурсантов через сайт конкурса reactor-konkurs.ru; формирование проектных команд, закрепление авторов и исполнителей за проектом в системе «ПрофПроект», реализация проектов на площадках Конкурса, подготовка презентации, завершение проекта, оформление карточки проекта; сопровождение проектов в очном и дистанционном режиме, предварительная промежуточная модерация проектов Оргкомитетом на предмет соответствия условиям Конкурса;
- **Экспертный:** экспертная оценка проектов и формирование итогового рейтинга;
- **Очный:** проведение проектных школ и презентационных мероприятий, встреч авторов лучших проектов с экспертами и партнерами Конкурса, выбор призеров.

## **6. Жюри Конкурса и оценивание работ участников**

6.1. Предварительная оценка проектов участников Конкурса осуществляется во время основного этапа сотрудниками площадок, участвующих в Конкурсе (ЦМИТы, «Кванториумы», детские технопарки и пр.), на предмет возможности реализации идей конкурсантов на их базе.

6.2. Во время проведения основного этапа Конкурса Оргкомитетом совместно с приглашенными экспертами проводится предварительная модерация проектов, представленных на сайте Конкурса, то есть осуществляется их проверка на соответствие требованиям Конкурса (выбор «треков» и «ступеней», завершенность проекта и пр.). По результатам формируется перечень конкурсных проектов, допущенных до экспертной оценки.

6.3. Для дистанционного и очного оценивания работ, представленных на Конкурсе, создается жюри. **Жюри** - эксперты из числа специалистов в области науки и техники, молодежной политики, научно-исследовательской, инженерной и проектной деятельности, предпринимательству, психолого-педагогическому сопровождению профессионального самоопределения и профессиональной ориентации молодежи, представителей образовательных организаций различного уровня, студентов, аспирантов, педагогов общеобразовательных организаций, сотрудников центров молодежного инновационного творчества, детских технопарков «Кванториум» и других организаций, занимающихся работой с детьми и молодежью в области развития научно-исследовательского, инженерного и технического творчества.

6.4. Оценивание конкурсных работ участников на экспертном и очном этапах проходит в соответствии со специально выделенными критериями.

6.5. Члены жюри оценивают проекты, распределяют призовые места по «трекам» и «ступеням», определяют победителей. По решению Жюри могут присуждаться несколько первых, вторых и третьих мест. Жюри имеет право не присуждать призовые места в какой-либо номинации, если конкурсные работы не соответствуют критериям оценки и статусу победителя, а также устанавливать специальные номинации. При несоответствии работы критериям номинации и названию Конкурса Жюри имеет право перенести конкурсную работу в другую номинацию.

6.6. В рамках экспертного этапа члены жюри дистанционно оценивают работы на сайте Конкурса. По результатам заочного оценивания формируется общий рейтинг конкурсных

работ. На данном этапе по итогам рейтингования проектов жюри осуществляет выбор победителей Конкурса по каждой из номинаций («трек») и возрастных групп («ступень»).

6.7. Проекты, получившие наибольшее количество баллов и занявшие верхние места в общем рейтинге конкурсных работ, приглашаются на очные мероприятия: проектные школы и интенсивы, выставки проектов, презентации, встречи авторов с экспертами и партнерами Конкурса.

6.8. В рамках очного этапа могут быть организованы специальные презентации лучших из реализованных проектов. На презентацию проектной работы участнику отводится 5-7 минут; проект всегда представляет автор/лидер проекта, по окончании презентации допускаются вопросы членов жюри и экспертов. Итогом очных защит может стать награждение проекта / проектов специальными призами, установленными членами жюри или определенные партнерами Конкурса.

## **7. Награждение победителей**

7.1. Каждый участник Конкурса получает электронный сертификат «Участник конкурса». Участники, проекты которых стали финалистами Конкурса, получают дипломы «Лауреат конкурса», а победители - дипломы «Победитель конкурса» с указанием номинации и возрастной категории. Также участники Конкурса могут получить электронную или бумажную версию своего портфолио, сформированного на основе презентации проектов, участвующих в конкурсных процедурах.

7.2. Участники, чьи проекты получили наибольшее количество баллов и заняли верхние места в общем рейтинге конкурсных работ, будут приглашены в Москву на проектную школу «Реактор». Проектная школа направлена на развитие поисково-исследовательского, научного и инженерно-технического потенциала детей и молодежи. Данное мероприятие будет включать в себя проведение тематических семинаров, мастер-классов и тренингов, деловых и ролевых игр, а также организацию встреч авторов проектов и консультаций с членами жюри, приглашенными экспертами и представителями компаний-партнеров конкурса.

7.3. По согласованию с оргкомитетом и жюри к проведению Конкурса могут допускаться партнеры, которые вправе устанавливать собственные призы и награды победителям и участникам Конкурса.

7.4. По выбору спонсоров и технологических партнеров конкурса авторами лучших проектов может быть получена информационно-консультационная и материально-техническая поддержка, направленная на развитие и внедрение конкурсных проектов.

7.5. Сертификаты наставников будут вручаться руководителям и научным консультантам (учителя, преподаватели колледжей и вузов, сотрудники ЦМИТ, детских технопарков «Кванториум» и других официальных площадок Конкурса), сопровождающих конкурсантов при реализации проектов.

7.6. Отдельные сертификаты предусмотрены для конкурсных площадок - ЦМИТов, детских технопарков «Кванториум» и других организаций, принявших активное участие в организации и проведении Конкурса, реализации проектов школьников и студентов.