

## **ПОЛОЖЕНИЕ**

# **О ВСЕРОССИЙСКОМ КОНКУРСЕ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ «БОЛЬШИЕ ВЫЗОВЫ»**

# 1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок, условия, этапы и сроки проведения Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» (далее – конкурс), перечень направлений, по которым он проводится, организационно-технологическую модель проведения конкурса, требования к участникам конкурса, устанавливает правила утверждения результатов конкурса и определения победителей и призеров конкурса.

1.2. Конкурс проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к проектной, научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой деятельности, популяризации научных знаний и достижений.

1.3. Задачи конкурса:

- развитие интеллектуально-творческих способностей молодежи, их интереса к научно-исследовательской деятельности и техническому творчеству;
- совершенствование навыков проектной и исследовательской работы молодежи;
- стимулирование у молодежи интереса к естественным наукам, технике и технологиям;
- популяризация и пропаганда научных знаний;
- выявление одаренных детей и молодежи в области проектной и исследовательской деятельности;
- распространение модели организации обучения в форме командных проектов научно-прикладного характера;
- вовлечение экспертов различных областей в работу с молодежью, формирование сети экспертов по направлениям конкурса;
- решение актуальных для регионов научно-исследовательских, инженерно-конструкторских и инновационных задач;
- развитие региональных центров выявления и поддержки одаренных детей и молодежи;

- создание дополнительных механизмов отбора обучающихся на научно-образовательные мероприятия Образовательного центра «Сириус» и Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования «Научно-технологический университет «Сириус».

1.4. Организаторами конкурса являются Образовательный Фонд «Талант и успех» (далее – Фонд) и Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Научно-технологический университет «Сириус» (далее – Университет).

1.5. Тематические направления конкурса формируются с учетом Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (далее – СНТР) и соответствуют заявленным в СНТР приоритетам научно-технологического развития, одному или нескольким общеобразовательным предметам, междисциплинарным направлениям или специальностям и направлениям подготовки высшего образования. Перечень тематических направлений приведен в Приложении № 1.

1.6. Конкурс является основным инструментом отбора на Научно-технологическую программу «Большие вызовы» Образовательного центра «Сириус» (далее – Программу).

1.7. Официальный сайт конкурса: <https://konkurs.sochisirius.ru/>.

1.8. Конкурс проводится на территории Российской Федерации.

1.9. Официальным языком проведения конкурса является русский язык.

1.10. Обучающиеся принимают участие в конкурсе на добровольной основе.

Взимание платы за участие в конкурсе не допускается.

## **2. Условия конкурса**

2.1. Конкурс проводится с 10 ноября по 20 мая текущего учебного года.

2.2. В конкурсе принимают участие (далее – участники конкурса):

а) обучающиеся, являющиеся гражданами Российской Федерации и государств – участников Содружества Независимых Государств, осваивающие

образовательные программы основного общего и среднего общего образования (уровень 7-11 классов);

б) обучающиеся, являющиеся гражданами Российской Федерации и государств – участников Содружества Независимых Государств, осваивающие образовательные программы среднего профессионального образования (уровень 1-2 курсы), не достигшие 19 лет, на момент завершения конкурса.

2.3. Для участия в конкурсе всем участникам в обязательном порядке необходимо подать заявку в системе «Сириус.Онлайн» (<http://online.sochisirius.ru>) в срок до 15 февраля (включительно) текущего учебного года, заполнить все обязательные поля.

2.4. В срок до 15 февраля (включительно) текущего учебного года каждому участнику необходимо загрузить в поданную заявку свою конкурсную работу, состоящую из двух файлов: текстового описания и презентации. Требования к оформлению текстового описания конкурсной работы приведены в Приложении №2.

2.5. Организаторы оставляют за собой право не рассматривать заявки, поданные после установленного срока или не соответствующие требованиям к оформлению.

2.6. Заявки, не дополненные файлами конкурсной работы до истечения срока 15 февраля (включительно) текущего учебного года, будут аннулированы.

2.7. Заявки, направленные по электронной почте или в бумажном виде не подлежат рассмотрению.

2.8. Участник конкурса может подать заявку на участие только в одном направлении конкурса и участвовать только по одному из треков. Структура треков описана в Таблице № 1.

	<b>Региональный трек</b>	<b>Дистанционный трек</b>
<b>Отборочные этапы конкурса</b>	Региональный конкурс: 1. Отборочные этапы регионального конкурса 2. Финальный (очный) этап регионального конкурса	Дистанционный конкурс
<b>Заключительный этап конкурса</b>	Два тура (выполнение заданий – тестирование и индивидуальное собеседование)	

2.9. Конкурсная работа (далее – проект или проектная работа) – результат самостоятельной проектной деятельности участника конкурса, направленный на решение актуальной научно-технологической задачи и изложенный в виде текстового описания и презентации. Проектная деятельность предполагает наличие описанной цели, плана мероприятий по ее достижению, описания необходимых временных, финансовых, инфраструктурных и человеческих ресурсов, а также измеримого результата.

2.10. Описательная часть проектной работы должна содержать следующую информацию:

- научная, исследовательская, практическая проблема, которую решает проект;
- краткий анализ исследований/разработок по теме проекта, обзор существующих решений;
- описание использованных технологий, методов и оборудования, использованных в проекте;
- описание основных результатов проекта (что удалось достичь, решена ли научная, исследовательская или практическая проблема, личный вклад участника);
- выводы, основанные на полученных результатах;

- указаны выгодополучатели результатов проекта, а также перспективы использования результатов.

Название проекта должно соответствовать полученным результатам.

2.11. Участниками конкурса могут быть обучающиеся, разработавшие проект индивидуально или в составе проектной группы.

2.12. В случае работы над проектной задачей нескольких участников, каждый подает заявку индивидуально. Проекты должны носить разные названия, иметь разные цели и задачи, представлять и учитывать индивидуальный вклад участников. Проекты могут иметь указание на взаимосвязь друг с другом.

2.13. Один участник может представлять только один проект.

2.14. Индивидуальные результаты участников каждого этапа конкурса с указанием сведений об участниках (номер заявки, фамилия, инициалы, класс/курс, количество баллов, субъект Российской Федерации) (далее – сведения об участниках) по каждому направлению конкурса заносятся в рейтинговую таблицу результатов участников соответствующего этапа конкурса, представляющую собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов (далее – рейтинг). В случае командного проекта результат для каждого участника конкурса считается отдельно, учитывая его индивидуальный вклад в проект.

2.15. Родитель (законный представитель) участника, заявившего о своем участии в конкурсе, при регистрации на любой этап конкурса, подтверждает ознакомление с настоящим Положением и предоставляет организатору этапа конкурса согласие на обработку персональных данных с использованием средств автоматизации или без использования таковых, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение и публикацию персональных данных своего несовершеннолетнего ребёнка, а также загруженных им файлов, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (далее – сеть «Интернет»).

2.16. Файлы, загруженные участниками, представляются ими самостоятельно "как есть". Организаторы конкурса не несут ответственность за содержимое данных файлов.

2.17. Проектные работы участников на всех этапах конкурса проверяются по единым критериям, приведенным в Приложении №3.

2.18. Проектные работы должны быть разработаны участниками не позднее прошлого учебного года.

2.19. Не принимаются проектные работы:

- не относящиеся к научно-технологическим проектам: социальной, культурной, около-профессиональной ("soft skills") направленности;
- представленные в рамках конкурса в прошлые учебные годы, без существенных изменений (модификаций) проекта;
- не соответствующие требованиям, предъявляемым к оформлению и подаче заявок и проектов;
- разработанные не участвующими в конкурсе лицами.

2.20. Направление проектной работы участника конкурса может быть изменено в соответствии с её содержанием по решению Экспертной комиссии соответствующего этапа конкурса.

2.21. В случае несоответствия содержания работы одному из направлений конкурса, по решению Экспертной комиссии соответствующего этапа конкурса, работа может быть отклонена.

2.22. Участнику необходимо самостоятельно отслеживать актуальную информацию о конкурсе на официальном сайте конкурса и в личном кабинете системы «Сириус.Онлайн».

### **3. Организация проведения конкурса**

3.1. Организаторами этапов конкурса являются:

Регионального конкурса – региональные центры выявления и поддержки одаренных детей в области образования и науки, искусства, спорта в субъектах Российской Федерации, созданные с учетом опыта Фонда, или органы государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере образования в тех субъектах Российской Федерации, в которых региональные центры выявления и поддержки одаренных детей в области образования и науки, искусства, спорта еще не созданы;

Дистанционного конкурса, заключительного этапа конкурса – организаторы конкурса.

3.2. Организаторы конкурса на всех этапах его проведения вправе привлекать к его проведению образовательные и научные организации, технологических и промышленных партнеров, общественные и иные организации.

3.3. Организатор заключительного этапа конкурса:

–по представлению Экспертного совета Фонда утверждает состав Экспертной комиссии заключительного этапа конкурса по всем направлениям;

–утверждает итоговые результаты конкурса (рейтинг победителей и призеров), публикует их на официальном сайте конкурса в сети «Интернет» вместе с протоколами экспертных комиссий заключительного этапа конкурса с указанием сведений об участниках;

–заключает соглашения с региональными центрами выявления и поддержки одаренных детей и органами государственной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственное управление в сфере образования, о проведении Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» в текущем учебном году.

3.4. Общую координацию организации и проведения конкурса осуществляет Центральный организационный комитет (далее – Оргкомитет конкурса), формируемый организаторами конкурса.

3.5. Оргкомитет конкурса:



–определяет сроки, форматы и места проведения дистанционного конкурса, заключительного этапа конкурса, число участников заключительного этапа конкурса, набравших необходимое количество баллов на отборочных этапах конкурса;

–определяет требования к проведению регионального этапа конкурса и принимает отчеты организационных комитетов региональных конкурсов о результатах их работы;

–заблаговременно информирует руководителей органов государственной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования, оргкомитеты регионального конкурса, участников заключительного этапа конкурса и их родителей (законных представителей) о сроках и местах проведения заключительного этапа конкурса, а также о настоящем Положении и требованиях к организации и проведению заключительного этапа конкурса;

–определяет организационно-технологическую модель проведения и устанавливает квоты победителей и призеров заключительного этапа конкурса;

–обеспечивает организацию и проведение заключительного этапа конкурса в соответствии с утвержденными требованиями, настоящим Положением и действующими на момент проведения конкурса санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

–обеспечивает публикацию на официальном сайте конкурса в сети «Интернет» проектных работ победителей и призеров заключительного этапа конкурса с указанием сведений об участниках;

–награждает победителей и призеров заключительного этапа конкурса дипломами;

–организует всероссийское продвижение конкурса среди целевой аудитории;

–принимает предложения по совершенствованию и развитию конкурса;

–сопровождает официальный сайт конкурса;

–вправе выносить решения о дисквалификации участника любого из этапов, в случае выявления нарушений правил организации и проведения, установленных в регламентирующих документах;

–в исключительных случаях, может вносить в условия конкурса изменения (вплоть до отмены конкурса или признания результатов любого или всех этапов недействительными). Информация об изменениях публикуется на официальном сайте конкурса.

3.6. Для объективной проверки конкурсных работ, выполненных участниками конкурса, на каждом этапе конкурса формируются экспертные комиссии конкурса по каждому направлению, по которому конкурс проводится на данном этапе. В состав комиссии по каждому направлению входит не менее 2-х экспертов.

3.7. Экспертная комиссия заключительного этапа конкурса:

–утверждает критерии оценки проектных работ, требования к описанию проекта и презентации на всех этапах конкурса;

–формирует задания для заключительного этапа конкурса;

–оценивает выполненные конкурсные задания / проекты дистанционного и заключительного этапов конкурса в соответствии с утвержденными критериями и методиками оценивания;

–вправе выборочно осуществлять перепроверку проектных работ финала регионального конкурса;

–при оценке работ, вправе запрашивать у участников исходные материалы по проекту;

–определяет победителей и призеров заключительного этапа конкурса на основании рейтинга по каждому направлению и в соответствии с квотой, установленной организатором заключительного этапа конкурса;

–представляет организатору заключительного этапа конкурса результаты конкурса (протоколы) для их утверждения.

3.8. Состав экспертных комиссий конкурса на всех этапах формируется из числа экспертов и ведущих специалистов технологических компаний,

образовательных и научных организаций и утверждается организатором соответствующего этапа конкурса.

3.9. Основными принципами деятельности оргкомитетов, экспертных комиссий конкурса на всех этапах являются компетентность, объективность, гласность, а также соблюдение норм профессиональной этики.

## **4. Порядок проведения Регионального конкурса**

4.1. Региональный конкурс является отборочным этапом конкурса, организуется и проводится при методологической поддержке Фонда.

4.2. Региональные конкурсы проходят в субъектах Российской Федерации, где органом государственной власти, осуществляющим государственное управление в сфере образования, или региональным центром выявления и поддержки одаренных детей подписано соглашение с Фондом о совместном проведении Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы».

4.3. Региональные конкурсы проводятся региональными центрами выявления и поддержки одаренных детей в области образования и науки, искусства, спорта в субъектах Российской Федерации (далее – региональные центры) при участии органов государственной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственное управление в сфере образования. В случае отсутствия в субъекте Российской Федерации регионального центра Конкурс проводится органом государственной власти, осуществляющим государственное управление в сфере образования или уполномоченной им образовательной организацией.

4.4. Порядок проведения регионального конкурса в субъекте Российской Федерации определяется отдельным положением (регламентом), утверждаемым организатором регионального конкурса, требования которого не противоречат настоящему Положению. Рекомендуемый формат проведения регионального конкурса – заочный отборочный этап и очный финальный этап.

4.5. Организаторы региональных конкурсов до 31 октября текущего учебного года направляют в адрес Оргкомитета конкурса сведения о порядке проведения регионального конкурса, в том числе с указанием направлений конкурса, в которых организаторы регионального конкурса обеспечивают проведение и экспертное сопровождение.

4.6. В региональном конкурсе участвуют обучающиеся из соответствующего субъекта Российской Федерации, указанные в п. 2.2 и подавшие заявку для участия в конкурсе в системе «Сириус.Онлайн».

4.7. В финальном этапе регионального конкурса принимают участие конкурсанты с индивидуальными заявками в соответствии с направлениями, определенными оргкомитетом регионального конкурса.

4.8. Участвовать в финальном этапе регионального конкурса могут участники отборочного этапа текущего учебного года, набравшие необходимое для участия в финальном этапе регионального конкурса количество баллов, установленное организатором регионального этапа Конкурса.

4.9. Очная защита проектов на финальном этапе регионального конкурса проводится в формате публичного мероприятия, открытого для представителей организатора конкурса и других регионов. Организатор финального этапа также обеспечивает видеозапись очных презентаций и формат дистанционного подключения для онлайн-трансляции финального этапа регионального конкурса.

4.10. Сроки проведения регионального конкурса в субъекте Российской Федерации определяются организатором регионального конкурса. При этом:

– прием заявок на региональный конкурс осуществляется с 10 ноября до 15 февраля текущего учебного года;

– отборочные этапы должны завершиться не позднее чем за 7 календарных дней до старта финального этапа в регионе;

– финальный этап должен завершиться не позднее 28 марта текущего учебного года.

4.11. Организатор регионального конкурса:

– заключает соглашение с организаторами конкурса о проведении конкурса;

–устанавливает список направлений, в соответствии с Приложением № 1, по которым проводится региональный конкурс в субъекте Российской Федерации;

–устанавливает формат представления результатов участников отборочных этапов регионального конкурса;

–формирует оргкомитет регионального конкурса и утверждает его состав;

–создает и сопровождает официальный сайт регионального конкурса;

–формирует экспертные комиссии регионального конкурса по каждому направлению и утверждает их составы;

–устанавливает количество баллов для участия в финальном этапе регионального конкурса по каждому направлению;

–обеспечивает хранение представленных участниками проектов регионального конкурса;

–заблаговременно информирует руководителей органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования, руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, расположенных на территории соответствующего субъекта Российской Федерации, участников регионального конкурса и их родителей (законных представителей) о сроках и местах проведения регионального конкурса по каждому этапу, требованиях к организации и проведению регионального конкурса по этапу, а также о настоящем Положении и о положении (регламенте) регионального конкурса;

–осуществляет продвижение конкурса среди его целевой аудитории;

–определяет квоты победителей и призеров регионального конкурса, в соответствии с пунктом 2.21 настоящего Положения.;

–утверждает результаты регионального конкурса по каждому направлению (рейтинг победителей и призеров регионального конкурса), в том числе протоколы экспертных комиссий регионального конкурса по каждому направлению, и публикует их на своем официальном сайте в сети «Интернет»;

–публикует на своем официальном сайте в сети «Интернет» конкурсные работы победителей и призеров регионального конкурса с указанием сведений об участниках;

–передает не позднее 1 апреля текущего учебного года результаты участников регионального конкурса по каждому направлению организатору заключительного этапа конкурса в формате, установленном организатором конкурса;

–награждает победителей и призеров регионального конкурса дипломами, а также руководителей проектов поощрительными грамотами;

–организует проведение первого тура заключительного этапа конкурса на своей площадке;

–осуществляет организационное и финансовое обеспечение участия в заключительном этапе конкурса победителей и призеров Регионального конкурса и Дистанционного конкурса, обучающихся на территории субъекта Российской Федерации, в том числе обеспечивает наличие видеосвязи участников заключительного этапа, в случае необходимости.

#### 4.12. Оргкомитет регионального конкурса:

–определяет организационно-технологическую модель проведения регионального конкурса, оформляет Положение (регламент проведения) регионального конкурса и обеспечивает его согласование с организатором конкурса;

–обеспечивает регистрацию участников и экспертов регионального конкурса на онлайн-платформе организатора конкурса;

–может проводить выборочные проверки соответствия предоставляемой участниками конкурса информации, в том числе о предоставляемой на конкурс проектной работе (например: авторство, оригинальность и т.п)

–обеспечивает организацию и проведение регионального конкурса в соответствии с утвержденными требованиями к проведению регионального конкурса, настоящим Положением и действующими на момент проведения конкурса санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования;

–обеспечивает в установленные сроки направление всей необходимой информации в Оргкомитет конкурса;

–обеспечивает, при необходимости, участников регионального конкурса проживанием и питанием на время его проведения в соответствии с действующими на момент проведения конкурса санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами;

–несет ответственность за жизнь и здоровье участников регионального конкурса во время проведения финала регионального конкурса и первого тура заключительного этапа.

4.13. Состав оргкомитета регионального конкурса формируется из представителей органа государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего государственное управление в сфере образования, представителей региональных центров выявления и поддержки одаренных детей в области образования и науки, искусства, спорта в субъектах Российской Федерации, педагогических, научно-педагогических работников, экспертов от компаний, научных институтов и региональных организаций, иных квалифицированных специалистов.

4.14. Экспертные комиссии регионального конкурса:

–оценивают выполненные конкурсные задания / проекты в соответствии с утвержденными критериями и методиками оценивания;

–представляют результаты конкурса его участникам;

–определяют победителей и призеров регионального конкурса на основании рейтинга по каждому направлению и в соответствии с квотой, установленной организатором конкурса соответствующего этапа;

–представляют организатору регионального конкурса результаты финала регионального конкурса (протоколы) для их утверждения.

## **5. Порядок проведения Дистанционного конкурса**

5.1. Дистанционный конкурс учитывает интересы обучающихся из субъектов Российской Федерации, не представленных в региональных конкурсах и в тех направлениях, которые не представлены в региональных конкурсах, а также обучающихся из государств – участников Содружества Независимых Государств.

5.2. На дистанционный конкурс могут подать заявки обучающиеся, указанные в п. 2.2, и подавшие заявку для участия в конкурсе в системе «Сириус.Онлайн», имеющие проекты, тематика которых соответствует тематическим направлениям конкурса (Приложение № 1), но не соответствует направлениям регионального конкурса (направления конкурса не представлены в региональном конкурсе).

5.3. Дистанционный конкурс проводится Фондом в заочной форме.

5.4. Порядок приема заявок участников и сроки приема заявок участников указаны в разделе 2 настоящего Положения.

5.5. Заочная экспертиза заявок осуществляется до 25 марта текущего учебного года.

5.6. По результатам экспертизы работ участников до 1 апреля текущего учебного года формируется ранжированный список участников конкурса по каждому направлению, определяется список победителей дистанционного конкурса.

## **6. Порядок проведения заключительного этапа конкурса**

6.1. Заключительный этап конкурса проводится Фондом по завершению региональных и дистанционного конкурсов в период с 10 апреля по 15 мая текущего учебного года.

6.2. В данном этапе участвуют:

–победители и призёры региональных конкурсов, проводимых в субъектах Российской Федерации в текущем учебном году;

–победители дистанционного конкурса текущего учебного года.



6.3. Заключительный этап состоит из 2 туров: выполнения задания от экспертных комиссий направления и индивидуального собеседования.

6.4. Участники заключительного этапа конкурса в срок с 5 по 10 апреля (включительно) текущего учебного года загружают на онлайн-платформу свои итоговые проектные работы, которые будут оцениваться на заключительном этапе конкурса.

6.5. Первый тур заключительного этапа проходит в формате выполнения заданий, сформированных экспертными комиссиями по каждому направлению конкурса.

6.6. По итогам результатов первого тура, а также предварительной оценки проектных работ участников, формируется список участников второго тура заключительного этапа в рамках квоты по каждому направлению, определенной оргкомитетом конкурса.

6.7. Второй тур заключительного этапа проходит в формате индивидуального очного собеседования участника и членов экспертных комиссий заключительного этапа конкурса.

6.8. По итогам двух туров формируется ранжированный список участников конкурса по каждому направлению, определяется список победителей и призеров заключительного этапа конкурса.

6.9. Победители и призеры заключительного этапа признаются победителями и призерами Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» в текущем учебном году.

6.10. Регламент проведения заключительного этапа конкурса, включающий формат проведения каждого из туров, порядок участия и сроки проведения каждого из туров, систему оценивания работ участников, будет опубликован на официальном сайте конкурса в срок до 1 марта текущего учебного года.

## **7. Заключительные положения**

7.1. Методическое обеспечение всех этапов конкурса, а также научно-методическое и финансовое обеспечение проведения заключительного этапа конкурса осуществляются за счет средств Фонда.

## **Перечень тематических направлений**

- 1. Агропромышленные и биотехнологии**
- 2. Беспилотный транспорт и логистические системы**
- 3. Большие данные, искусственный интеллект, финансовые технологии и машинное обучение**
- 4. Генетика и биомедицина**
- 5. Когнитивные исследования**
- 6. Космические технологии**
- 7. Нанотехнологии**
- 8. Новые материалы**
- 9. Освоение Арктики и Мирового океана**
- 10. Передовые производственные технологии**
- 11. Природоподобные и нейротехнологии**
- 12. Современная энергетика**
- 13. Умный город и безопасность**

## **Требования к оформлению работы**

### **1. Требования к оформлению текстовой части**

- Объем текста – не более 20 000 знаков без пробелов, титульной страницы, глоссария, списка литературы и приложений.
- Формат \*.pdf, размер шрифта – 12 pt, межстрочный интервал – 1.5, объем файла не более 7 Мб. Обязательна нумерация страниц.

В тексте могут содержаться рабочие гиперссылки на видео, файлы моделей, схем, чертежей, программные коды проекта или исследования. Остальные графические элементы работы (рисунки, диаграммы, схемы) должны быть помещены внутри текста.

### **2. Требования к оформлению презентации**

- Формат \*.pdf.
- Основное содержание презентации соответствует тексту работы. Объем презентации - не более 15 слайдов.
- Размер файла не превышает 7 Мб.

**Критерии оценки работ участников  
Всероссийского научно-технологического  
конкурса проектов «Большие вызовы»  
в 2022-2023 учебном году**

# Обязательные требования к содержанию работы

При несоответствии любому из описанных в данном разделе критериев, работа считается отклоненной

<b>Оригинальность</b>	В работе не должно содержаться значительных заимствований. Оригинальность текста должна составлять более 70%
<b>Этичность</b>	Работа не должна нарушать морально-этические нормы или носить провокационный характер. <sup>1</sup>
<b>Здравый смысл/научность</b>	Полученные результаты не должны противоречить основополагающим законам природы (т.н. вечный двигатель), не должна наблюдаться очевидная лженаучность используемого подхода.
<b>Соответствие требованиям Положения о Конкурсе и оформлению работ</b>	Работа не соответствует ни одному из направлений конкурса Не прикреплен текст проекта Не прикреплена презентация Содержание презентации не соответствует тексту проекта Текст работы содержит более 20000 символов (не включая пробелы) Представлена групповая работа, вклад заявителя в реализацию которой не определен

<sup>1</sup> Например, противоречит Конституции Российской Федерации, Федеральному закону Российской Федерации № 152-ФЗ от 27 июля 2006 года «О персональных данных», Всеобщей декларацией прав человека, Хельсинкской декларацией Всемирной медицинской ассоциации «Этические принципы проведения медицинских исследований с участием людей в качестве субъектов исследования»

# Формула расчёта итогового балла:

$$\varepsilon = (кр1 + кр2 + кр3 + 5 \times кр4) \times кр5^2$$

## 1. Критерии для оценки исследовательских работ

**Исследовательский (научно-исследовательский)** – проект, основной целью которого является проведение исследования, предполагающего получение в качестве результата научного или научно-прикладного продукта (статьи/публикации, отчета, аналитического обзора или записки, заявки на научный грант, методического пособия и т.п.).

Критерий 1 Формулирование цели и задач	Балл
Цель работы не поставлена, задачи не сформулированы, проблема не обозначена.	0
Цель обозначена в общих чертах, задачи сформулированы не конкретно, проблема не обозначена	1
Цель однозначна, задачи сформулированы не конкретно, актуальность проблемы не аргументирована	2
Цель однозначна, задачи сформулированы конкретно, проблема обозначена, актуальна; актуальность проблемы аргументирована	3
Критерий 2 Анализ области исследования	
Нет обзора литературы изучаемой области/ область исследования не представлена. Нет списка используемой литературы.	0
Приведено описание области исследования, но нет ссылок на источники. Нет списка используемой литературы.	1
Приведен краткий анализ области исследования с указанием на источники, ссылки оформлены в соответствии с требованиями. Приведен список используемой литературы. Цитируемые источники устарели, не отражают современное представление.	2
Приведен развернутый анализ области исследования с указанием на источники, ссылки оформлены в соответствии с требованиями. Источники актуальны, отражают современное представление.	3
Критерий 3 Методы, использованные в работе	
Нет описания методов исследования. Нет выборки (если требуется).	0
Дано перечисление методик без подробного описания, выборка отсутствует (если требуется).	1
Методики описаны, но нет обоснования применения именно этого метода, выборка присутствует (если требуется)	2
Методики описаны подробно, приведено обоснование применимости метода, указаны ссылки на публикации применения данной методики Выборка (если требуется) соответствует критерию достаточности.	3

<sup>2</sup> Во время проведения заочной экспертизы пункт 5 настоящих критериев принимает значение “1 балл”. Во время проведения защит на финалах региональных этапов, заключительном этапе – оценка может быть изменена от 0,5 до 1,5

<b>Критерий 4 Качество полученных результатов</b>	
Исследование не проведено, результаты не получены, не проведено сравнение с данными других исследований, выводы не обоснованы.	0
Исследование проведено, получены результаты, но они не достоверны. Не проведено сравнение с данными других исследований. Выводы недостаточно обоснованы.	1
Исследование проведено, получены достоверные результаты. Выводы обоснованы. Не показано значение полученного результата по отношению к результатам предшественников в области.	2
Исследование проведено, получены результаты, они достоверны. Выводы обоснованы. Показано значение полученного результата по отношению к результатам предшественников в области.	3
<b>Критерий 5 Самостоятельность, индивидуальный вклад в исследование</b>	
Есть понимание сути исследования, личный вклад не конкретен. Уровень осведомлённости в предметной области исследования не позволяет уверенно обсуждать положение дел по изучаемому вопросу.	0,5
Есть понимание сути исследования, личный вклад и его значение в полученных результатах чётко обозначены. Уровень осведомлённости в предметной области исследования достаточен для обсуждения положения дел по изучаемому вопросу.	1
Есть понимание сути исследования, личный вклад и его значение в полученных результатах чётко обозначены. Свободно ориентируется в предметной области исследования. Определено дальнейшее направление развития исследования.	1,5

## 2. Критерии для оценки прикладных проектных работ

**Практико-ориентированный (прикладной)** – проект, основной целью которого является решение прикладной задачи; результатом такого проекта может быть разработанное и обоснованное проектное решение, бизнес-план или бизнес-кейс, изготовленный продукт или его прототип и т.п.

<b>Критерий 1 Формулирование цели и задач</b>	<b>Балл</b>
Отсутствует описание цели проекта. Не определён круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей. Не определены показатели назначения.	0
Обозначенная цель проекта не обоснована (не сформулирована проблема, которая решается в проекте) или не является актуальной в современной ситуации. Круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей не конкретен. Заявленные показатели назначения не измеримы, либо отсутствуют.	1



Цель проекта обоснована (сформулирована проблема, которая решается в проекте) и является актуальной в современной ситуации. Представлено только одно из следующего: 1) Чётко обозначен круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей. 2) Заявленные показатели назначения измеримы.	2
Есть: конкретная формулировка цели проекта и проблемы, которую проект решает; актуальность проекта обоснована; Чётко обозначен круг потенциальных заказчиков / потребителей / пользователей. Заявленные показатели назначения измеримы.	3
<b>Критерий 2 Анализ существующих решений и методов</b>	
Нет анализа существующих решений, нет списка используемой литературы	0
Есть неполный анализ существующих решений проблемы и их сравнение, есть список используемой литературы	1
Дана сравнительная таблица аналогов с указанием показателей назначения. Выявленные в результате сравнительного анализа преимущества предлагаемого решения не обоснованы, либо отсутствуют. Есть список используемой литературы.	2
Есть: актуальный список литературы, подробный анализ существующих в практике решений, сравнительная таблица аналогов с указанием преимуществ предлагаемого решения	3
<b>Критерий 3 Планирование работ, ресурсное обеспечение проекта</b>	
Отсутствует план работы. Ресурсное обеспечение проекта не определено. Способы привлечения ресурсов в проект не проработаны.	0
Есть только одно из следующего: 1) План работы, с описанием ключевых этапов и промежуточных результатов, отражающий реальный ход работ; 2) Описание использованных ресурсов; 3) Способы привлечения ресурсов в проект.	1
Есть только два из следующего: 1) План работы, с описанием ключевых этапов и промежуточных результатов, отражающий реальный ход работ; 2) Описание использованных ресурсов; 3) Способы привлечения ресурсов в проект.	2
Есть: подробный план, описание использованных ресурсов и способов их привлечения для реализации проекта.	3
<b>Критерий 4 Качество полученных результатов</b>	
Нет подробного описания достигнутого результата. Нет подтверждений (фото, видео) полученного результата. Отсутствует программа и методика испытаний. Не приведены полученные в ходе испытаний показатели назначения.	0
Дано подробное описание достигнутого результата. Есть видео и/или фото-подтверждения работающего образца/макета/модели. Отсутствует программа и методика испытаний. Испытания не проводились.	1
Дано подробное описание достигнутого результата. Есть видео и фото-подтверждения работающего образца/макета/модели. Приведены неполные программа и методика испытаний. Полученные в ходе испытаний показатели назначения не в полной мере соответствуют заявленным.	2
Дано подробное описание достигнутого результата. Есть видео и фото-подтверждения работающего образца/макета/модели. Приведена программа и методика испытаний. Полученные в ходе испытаний показатели назначения в полной мере соответствуют заявленным.	3
<b>Критерий 5 Самостоятельность работы над проектом и уровень командной работы</b>	

<p>Участник может описать ход работы над проектом, выделяет личный вклад в проект, но не может определить вклад каждого члена команды.  Уровень осведомлённости в профессиональной области, к которой относится проект не достаточен для дискуссии.</p>	0,5
<p>Участник может описать ход работы над проектом, выделяет личный вклад в проект, но не может определить вклад каждого члена команды.  Уровень осведомлённости в профессиональной области, к которой относится проект достаточен для дискуссии.</p>	1
<p>Участник может описать ход работы над проектом, выделяет личный вклад в проект и вклад каждого члена команды.  Уровень осведомлённости в профессиональной области, к которой относится проект, достаточен для дискуссии.</p>	1,5