

## ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении регионального трека Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» Амурской области в 2019/20 учебном году

### 1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение разработано в соответствии с Положением о Всероссийском конкурсе научно-технологических проектов «Большие вызовы» в 2019/20 учебном году и Соглашением о сотрудничестве между Образовательным Фондом «Талант и успех» и государственным автономным учреждением Амурской области «Детский оздоровительный лагерь «Колосок» (Центр выявления и поддержки одарённых детей «Вега»).

1.2. Настоящее Положение определяет порядок, условия, этапы и сроки проведения регионального трека Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы», проводимого в 2019/20 учебном году (далее – **Региональный трек**), перечень направлений, по которым он проводится, организационно-технологическую модель проведения Регионального трека, требования к его участникам, устанавливает правила утверждения результатов Регионального трека и определения победителей и призеров Регионального трека.

1.3. Региональный трек является отборочным этапом Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» (далее – Конкурс «Большие вызовы»), организуется и проводится при методологической поддержке Образовательного Фонда «Талант и успех» (далее – Фонд).

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

1.5. Задачи Регионального трека:

- развитие интеллектуально-творческих способностей школьников, их интереса к научно-исследовательской деятельности и техническому творчеству;
- совершенствование навыков проектной и исследовательской работы школьников;
- стимулирование у школьников интереса к естественным наукам, технике и технологиям;
- профориентация одаренных школьников через выполнение проектов совместно с преподавателями университетов, представителями научной и технологической среды;
- развитие лучших практик управления исследовательской и проектной деятельностью школьников;
- популяризация и пропаганда научных знаний;

- выявление одаренных школьников в области проектной и исследовательской деятельности;
- распространение модели организации обучения в форме командных проектов научно-прикладного характера;
- вовлечение экспертов различных областей в работу со школьниками, формирование сети экспертов по направлениям Регионального конкурса, формирование связей между одарёнными школьниками, учителями школ, сопровождающих проекты школьников, преподавателями вузов и партнёрами Программы для возможного постсопровождения (после окончания Программы);
- решение актуальных для региона научно-исследовательских, инженерно-конструкторских и инновационных задач.

1.6. Тематические направления Регионального трека формируются с учетом Стратегии научно-технологического развития РФ (далее – СНТР) и соответствующих направлений, которые будут представлены на научно-технологической проектной образовательной программе «Большие вызовы» в июле 2020 года (далее – Программа). Перечень тематических направлений приведен в Приложении № 1.

1.7. В Региональном треке принимают участие обучающиеся, являющиеся гражданами Российской Федерации, осваивающие образовательные программы основного общего и среднего общего образования (уровень 7-11 классов) (далее – участники Регионального трека).

1.8. Индивидуальные результаты участников каждого Регионального трека с указанием сведений об участниках (номер заявки, фамилия, инициалы, класс, количество баллов) (далее – сведения об участниках) по каждому направлению Регионального трека заносятся в рейтинговую таблицу результатов участников соответствующего этапа Регионального трека, представляющую собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов (далее – рейтинг). В случае наличия командного проекта каждый его участник должен подать отдельную заявку на конкурс, результат для каждого участника Регионального трека считается отдельно, учитывая его индивидуальный вклад в проект.

1.9. Проектные работы участников на всех этапах Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» проверяются по единым критериям, утвержденным экспертной комиссией заключительного этапа Конкурса «Большие вызовы».

1.10. Направление проектной работы участника Конкурса «Большие вызовы» может быть изменено в соответствии с её содержанием по решению Экспертной комиссии соответствующего этапа Конкурса «Большие вызовы».

1.11. Информационными ресурсами Регионального трека в сети Интернет являются официальные сайты Министерства [obr.amurobl.ru](http://obr.amurobl.ru) и ГАУ ДПО «АМИРО» [www.amur-igo.ru](http://www.amur-igo.ru).

1.12. Региональный трек проводится на территории Амурской области.

1.13. Официальным языком проведения Регионального трека является русский язык.

1.14. Обучающиеся принимают участие в Региональном треке на добровольной основе. Взимание платы за участие в Региональном треке не допускается.

## 2. Организация и порядок проведения Регионального трека

2.1. Региональный трек проводится с 10 ноября 2019 года по 15 марта 2020 года.

2.2. Организатором Регионального трека является государственное автономное учреждение Амурской области «Детский оздоровительный лагерь «Колосок» (Центр выявления и поддержки одарённых детей «Вега» (далее - Организатор).

2.3. Для участия в Региональном треке обучающимся необходимо подать заявку в системе «Сириус.Онлайн» и в срок, указанный Организаторами, загрузить в него свою проектную работу.

2.4. В 2019/20 учебном году Региональный трек проводится в три этапа: школьный, муниципальный, финальный.

2.4.1. Школьный этап проводится с 10 по 26 ноября 2019 года общеобразовательными организациями Амурской области.

2.4.2. Школьный этап Регионального трека проводится на площадках общеобразовательных организаций Амурской области. Формат проведения школьного этапа определяется общеобразовательными организациями самостоятельно.

2.4.3. Результатом школьного этапа Регионального трека являются: защита темы, концептуальной идеи Проекта, разработанные решения защищаемой темы, заочное представление партнёров Проекта. Концептуальная идея должна отражать мысль «Что хочу сделать и для чего?».

2.4.4. В ходе защиты Проекта необходимо представить обоснование оптимальности его решения и отличие от уже имеющихся.

2.4.5. По результатам проведенного этапа формируется список рекомендованных для участия в муниципальном этапе Регионального трека. Список приглашенных в муниципальный этап будет опубликован на сайте Регионального трека не позднее 27 ноября 2019 года.

2.5. Муниципальный этап проводится с 28 ноября по 06 декабря 2019 года.

2.5.1. Муниципальный этап проводится совместно с органами местного самоуправления муниципальных районов и городских округов в сфере образования. Формат проведения определяется органами местного самоуправления муниципальных районов и городских округов в сфере образования самостоятельно.

2.5.2. На муниципальном этапе обучающиеся представляют Проект, демонстрируют техническое решение Проекта и защищают создание действующего прототипа.

2.5.3. Победители и призёры муниципального этапа направляются для участия в финальном этапе Регионального трека. Список приглашенных к участию в финальном этапе будет опубликован на сайте Регионального трека не позднее 09 декабря 2019 года.

2.5.4. Экспертные комиссии Регионального трека вправе порекомендовать победителям и призерам муниципального этапа, представившим Проекты по одинаковому направлению, разрабатывать на финальный этап групповую работу.

2.6. Финальный этап Регионального трека проводится в два этапа.

2.6.1. Первый этап. Профильная смена на базе Центра выявления и поддержки одарённых детей «Вега» (ГАУ ДОЛ «Колосок»). На смену приглашаются победители и

призёры муниципального этапа. В рамках смены предполагается доработка проектов школьников в коллаборации с преподавателями вузов и партнёров из научного и технологического сектора. Сроки проведения смены - с 13.12.2019 по 18.12.2019.

2.6.2. Второй этап – публичная защита Проекта. Форма защиты – очная. Проводится в период с 13 по 15 марта 2020 г.

2.7. Участники финального этапа должны загрузить итоговый Проект в систему «Сириус.онлайн» в срок до 10.03.2020 на заочную экспертизу.

2.8. Защита Проекта может сопровождаться компьютерной презентацией, демонстрацией видеоматериалов, информацией на стендах. Обучающиеся представляют действующий прототип, демонстрируют испытание функционального продукта, представляют техническое решение.

2.9. На финальном этапе допускается выполнение Проекта группой обучающихся, составом не более 5 человек.

2.10. Регламент выступления – 10 минут, из которых 7 минут отводится на презентацию Проекта, 3 минуты – ответы на вопросы членов Экспертной комиссии.

2.11. С целью обмена опытом, обеспечения прозрачности и взаимной экспертизы очная защита Проектов на финальном этапе проводится в формате публичного мероприятия, открытого для представителей Фонда и представителей других субъектов Российской Федерации.

2.12. Организатор Регионального трека вправе привлекать к проведению Регионального трека образовательные и научные организации, государственные и негосударственные корпорации, технологических и промышленных партнеров, общественные и иные организации.

2.13. Родитель (законный представитель) обучающегося, заявившего о своём участии в Региональном конкурсе при регистрации на отборочный этап Конкурса «Большие вызовы» подтверждает ознакомление с настоящим Положением и представляет Организаторам Конкурса «Большие вызовы» согласие на сбор, хранение, использование, распространение (передачу) и публикацию персональных данных своего несовершеннолетнего ребёнка, а также его проектной работы, в том числе в сети «Интернет».

2.14. В финальном этапе Регионального трека принимают участие школьники с индивидуальными или командными проектами в соответствии с направлениями, определенными оргкомитетом Регионального трека;

2.15. Один участник/команда может представлять только одну проектную работу. В случае командного выполнения проектной работы её необходимо деконструировать таким образом, чтобы представлялся и учитывался индивидуальный вклад участника, при этом каждый участник команды регистрируется индивидуально с указанием своего личного вклада в работу.

2.16. Участвовать в финальном этапе Регионального трека могут участники отборочного этапа текущего учебного года, набравшие необходимое для участия в финальном этапе Регионального трека количество баллов, установленное организатором Регионального трека.

2.17. Организатор Регионального трека:

– устанавливает список направлений, по которым проводится региональный конкурс в Амурской области;

- устанавливает формат представления результатов участников отборочных этапов Регионального трека;
- формирует оргкомитет Регионального трека и утверждает его состав;
- осуществляет публикацию информации об организационном комитете Регионального трека, в том числе с указанием контактных данных организационного комитета Регионального трека на официальном сайте Регионального трека;
- создает и сопровождает официальный сайт Регионального трека;
- формирует экспертные комиссии Регионального трека по каждому направлению и утверждает их составы;
- устанавливает количество баллов для участия в финальном этапе Регионального трека по каждому направлению;
- обеспечивает хранение представленных участниками проектных работ Регионального трека;
- 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 трека и их родителей (законных представителей) о сроках и местах проведения Регионального трека по каждому этапу, требованиях к организации и проведению Регионального трека, а также о Положении (регламенте) Регионального трека;
- осуществляет продвижение Регионального трека среди его целевой аудитории;
- освещает ход Регионального трека в СМИ, сети Интернет и иных информационных ресурсах;
- обеспечивает широкое информирование школьников и педагогов образовательных организаций региона, муниципальных органов управления образованием и иных заинтересованных лиц о порядке и ходе проведения Регионального трека;
- осуществляет консультирование потенциальных участников Регионального трека, руководителей (наставников) школьных проектов, экспертов и иных заинтересованных лиц по вопросам проведения Регионального трека;
- обеспечивает консультационно-методическую поддержку организаторов отборочных этапов Регионального трека, в том числе путем организации и проведения программ повышения квалификации, установочных семинаров, вебинаров;
- определяет квоты победителей и призеров Регионального трека;
- утверждает результаты Регионального трека по каждому направлению (рейтинг победителей и рейтинг призеров Регионального трека), в том числе протоколы экспертных комиссий Регионального трека 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 трека с указанием сведений об участниках;
- передает не позднее 1 апреля 2020 года результаты участников Регионального трека по каждому направлению организатору заключительного этапа Конкурса «Большие вызовы» в формате, установленном учредителем Конкурса «Большие вызовы»;
- награждает школьников - победителей и призеров регионального трека, а также руководителей проектов поощрительными грамотами / дипломами;
- организует проведение первого тура заключительного этапа Конкурса «Большие вызовы» на своей площадке;
- осуществляет организационное и финансовое обеспечение проведения финала Регионального трека и участия в заключительном этапе Конкурса «Большие вызовы» победителей и призеров Регионального трека и дистанционного конкурса, обучающихся на территории Амурской области, в том числе обеспечивает наличие видеосвязи участников заключительного этапа Конкурса «Большие вызовы», в случае необходимости.

#### 2.18. Оргкомитет Регионального трека:

- определяет организационно-технологическую модель проведения регионального трека, оформляет Положение (регламент проведения) Регионального трека и обеспечивает его согласование с учредителем Конкурса «Большие вызовы»;
- обеспечивает регистрацию участников и экспертов Регионального трека на онлайн-платформе учредителя Конкурса «Большие вызовы»;
- обеспечивает организацию и проведение Регионального трека в соответствии с утвержденными требованиями к проведению Регионального трека, настоящим Положением и действующими на момент проведения Конкурса «Большие вызовы» 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 организационный комитет заключительного этапа Конкурса «Большие вызовы»;
- обеспечивает, при необходимости, участников Регионального трека проживанием и питанием на время его проведения в соответствии с действующими на момент проведения Конкурса «Большие вызовы» санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами;
- несет ответственность за жизнь и здоровье участников Регионального трека во время проведения финала Регионального трека.

2.19. Состав оргкомитета Регионального трека формируется из представителей органа государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего государственное управление в сфере образования (указать организацию), представителей региональных центров выявления и поддержки одаренных детей в области образования и науки, искусства, спорта в субъектах Российской Федерации (Центр выявления и поддержки одарённых детей «Вега»,

структурное подразделение ГАУ ДОЛ «Колосок»), педагогических, научно-педагогических работников, экспертов от компаний, научных институтов и региональных организаций, иных квалифицированных специалистов.

#### 2.20. Экспертные комиссии Регионального трека:

- оценивают выполненные конкурсные задания / проекты в соответствии с утвержденными критериями и методиками оценивания;
- представляют результаты Регионального трека его участникам;
- определяют победителей и призеров Регионального трека на основании рейтинга по каждому направлению и в соответствии с квотой, установленной организатором Регионального трека;
- представляют организатору Регионального трека результаты финала Регионального трека (протоколы) для их утверждения.

### 3. **Порядок участия в дистанционном треке (конкурсе) Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы»**

3.1. Школьники образовательных организаций Амурской области могут принять участие в дистанционном треке (конкурсе) Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» только по тем направлениям, которые не представлены в Региональном конкурсе.

3.2. Участники Регионального трека не могут принимать участие в дистанционном треке (конкурсе) Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» (далее – дистанционный конкурс).

3.3. На дистанционный конкурс могут подать заявки школьники 8-10 классов, имеющие проекты, тематика которых соответствует тематическим направлениям Конкурса «Большие вызовы», но не соответствует направлениям Регионального трека.

3.4. К участию в дистанционном конкурсе допускаются только индивидуальные участники. В случае наличия командного проекта, каждый участник регистрируется на сайте Конкурса «Большие вызовы» отдельно с выполненной проектной работой и описанием своего участия в ней.

3.5. Дистанционный конкурс проводится Образовательным Фондом «Талант и успех» в заочной форме.

3.6. Сроки проведения дистанционного конкурса:

1) Заявки принимаются с 15 ноября 2019 года до 1 марта 2020 года на сайте конкурса <https://konkurs.sochisirius.ru>.

Организационный комитет Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» оставляет за собой право не рассматривать заявки, поданные после установленного срока.

К заявке прилагается текстовое описание и презентация проектной работы.

2) Экспертиза заявок осуществляется до 25 марта 2020 года.

3.7. По результатам экспертизы работ участников до 1 апреля 2020 года формируется ранжированный список участников дистанционного конкурса по каждому направлению, определяется список победителей дистанционного конкурса.



#### 4. Порядок проведения заключительного этапа Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы»

4.1. Заключительный этап Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» проводится Образовательным Фондом «Талант и успех» по завершении региональных и дистанционного конкурсов в период с 10 апреля по 15 мая 2020 года.

4.2. Заключительный этап Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» состоит из 2 туров: выполнения задания от экспертных комиссий и индивидуального собеседования.

4.3. В данном этапе участвуют школьники 8-10 классов:

- победители и призёры региональных конкурсов, проводимых в субъектах РФ в 2019/20 учебном году;

- победители дистанционного конкурса 2019/20 учебного года.

4.4. Участники заключительного этапа конкурса «Большие вызовы» в срок до 10 апреля 2020 года загружают на онлайн-платформу Фонда свои итоговые проектные работы, которые будут оцениваться на заключительном этапе конкурса «Большие вызовы».

4.5. Первый тур заключительного этапа проходит в формате выполнения заданий, сформированных экспертными комиссиями конкурса «Большие вызовы» по каждому направлению конкурса «Большие вызовы».

4.6. Первый тур заключительного этапа проходит 11 апреля 2020 года очно в субъектах Российской Федерации. Места проведения первого тура публикуются на официальном сайте конкурса до 1 апреля 2020 года.

4.7. Для формирования предварительной оценки проектных работ участников на заключительном этапе Конкурса «Большие вызовы» проводится перекрестная экспертиза проектных работ участников с участием экспертов из субъектов Российской Федерации и экспертов Фонда.

4.8. Для проведения перекрестной экспертизы каждый организатор Регионального трека:

- а) формирует пул экспертов по направлениям Регионального трека;

- б) в срок до 1 апреля 2020 года организует регистрацию экспертов на онлайн-платформе Фонда;

Порядок проведения перекрестной экспертизы работ заключительного этапа конкурса «Большие вызовы» публикуется на официальном сайте Конкурса до 1 марта 2020 года.

4.9. По итогам предварительной оценки проектных работ участников и результатов первого тура формируется список участников второго тура заключительного этапа Конкурса «Большие вызовы» в количестве до 100 человек по каждому направлению конкурса.

4.10. Второй тур заключительного этапа проходит в формате индивидуального очного собеседования участника и членов экспертных комиссий заключительного этапа конкурса «Большие вызовы». Собеседование проходит в режиме видеосвязи участника и членов экспертной комиссии Конкурса «Большие вызовы».



4.11. По итогам первого и второго туров формируется ранжированный список участников конкурса «Большие вызовы» по каждому направлению, определяется список победителей и призеров заключительного этапа конкурса «Большие вызовы».

4.12. Регламент проведения заключительного этапа конкурса «Большие вызовы», включающий порядок участия в первом и втором туре, систему оценивания работ участников, публикуется на официальном сайте конкурса «Большие вызовы» в срок до 1 февраля 2020 года.

## **5. Заключительные положения**

Методическое обеспечение всех этапов конкурса «Большие вызовы», а также научно-методическое и финансовое обеспечение проведения дистанционного и заключительного этапов конкурса «Большие вызовы», осуществляются за счет средств Образовательного Фонда «Талант и успех».

## Перечень

тематических направлений Регионального трека Всероссийского конкурса научно-технологической проектной образовательной программы «Большие вызовы»

1. Агропромышленность и биотехнологии
2. Беспилотный транспорт и логистические системы
3. Большие данные, искусственный интеллект, финансовые технологии и машинное обучение
4. Космические технологии
5. Нанотехнологии
6. Новые материалы
7. Современная энергетика
8. «Умный город» и безопасность