

УТВЕРЖДЕНО

приказом АНО ВО «Университет Иннополис»

от 24 августа 2020 года

№ ОД/ДОИ-01-2020/08/24



А.Г. Тормасов

Положение

о молодёжном конкурсе научно-технических проектов РОСТ

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение о молодёжном конкурсе научно-технических проектов РОСТ (далее – Положение) является локальным актом АНО ВО «Университет Иннополис» (далее – Университет) и определяет порядок организации и проведения конкурса, его организационно-методического обеспечения, порядок участия и определения победителей и призеров.

1.2. Молодёжный конкурс научно-технических проектов РОСТ (далее – Конкурс) проводится Университетом совместно с федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики Российской академии наук» (далее – ФИЦ ИПФ РАН) при участии ведущих российских университетов, инновационных и промышленных российских юридических лиц в рамках проведения Международного научно-инженерного конкурса Regeneration International Science and Engineering Fair (далее – Международный конкурс ISEF).

1.3. Университет имеет право заключать соглашения о партнерстве с организациями высшего образования, индустриальными предприятиями с целью организации и проведения Конкурса и профориентационной работы с победителями и призерами Конкурса.

1.4. Основными целями Конкурса являются выявление талантливых школьников, поддержка научных исследований школьников в области естественных и технических наук, привлечение к работе с ними ведущих ученых, популяризация среди школьников фундаментальной и прикладной науки, ее приложений в практической деятельности, ориентация школьников на получение естественнонаучного и технического образования, повышение интеллектуального потенциала Российской Федерации.

1.5. Задачи Конкурса:

1.5.1. популяризация естественнонаучного и технического образования;

1.5.2. привлечение школьников к занятиям наукой и развитие навыков научно-исследовательской и инженерной деятельности;

1.5.3. формирование системы по выявлению, поддержке и стимулированию интереса молодежи в научно-технической сфере;

1.5.4. развитие механизмов финансирования молодежных проектов и различных способов продвижения их на рынок;

1.5.5. привлечение к занятиям наукой с молодежью ведущих российских ученых;

1.5.6. обучение основам инновационной деятельности;

1.5.7. отбор победителей для участия в Международном конкурсе ISEF.

1.6. Рабочим языком Конкурса является русский язык.

1.7. Проекты участников Конкурса могут быть представлены на русском и английском языках.

2. Органы управления Конкурсом

2.1. В целях организации и сопровождения Конкурса Университет формирует органы управления Конкурсом.

2.2. Формирование органов управления Конкурсом происходит в соответствии с настоящим Положением, а также на основе соглашений о сотрудничестве с третьими лицами. Состав органов управления Конкурсом утверждается приказом ректора Университета ежегодно не позднее 1 сентября.

2.3. Университет совместно с ФИЦ ИПФ РАН формирует организационный комитет Конкурса, отвечающий за организационно-техническое сопровождение Конкурса, с целью его подготовки и проведения (далее – Организационный комитет).

2.4. Организационный комитет:

2.4.1. формирует составы научного, молодёжного и индустриального жюри;

2.4.2. утверждает состав научного комитета Конкурса;

2.4.3. обеспечивает проведение Конкурса;

2.4.4. определяет форму и сроки проведения Конкурса;

2.4.5. заслушивает отчеты жюри Конкурса и утверждает результаты Конкурса;

2.4.6. выдаёт дипломы победителям и призёрам Конкурса;

2.4.7. утверждает запрос к Society for Science & the Public (далее – SSP) по определению количества победителей, направляемых на финал Международного конкурса ISEF, и состав команды победителей, а также участвует в подготовке документов для ежегодной процедуры аффилирования Конкурса в систему Международного конкурса ISEF в сентябре - октябре текущего конкурсного года;

2.4.8. определяет сметы Конкурса с учетом расходов на оплату организационного взноса для участия в Международном конкурсе ISEF, а также частичной оплаты расходов на проезд команды победителей Конкурса на финал Международного конкурса ISEF.

2.5. Организационный комитет имеет право вносить изменения и дополнения в порядок проведения Конкурса. Вся информация об изменениях и дополнениях размещается на официальном сайте Конкурса: <http://www.rost-isef.ru/>.

2.6. Научный комитет Конкурса:

2.6.1. осуществляет взаимодействие с научным комитетом Международного конкурса ISEF и с SSP;

2.6.2. готовит и направляет документы, необходимые для аффилирования Конкурса в систему Международного конкурса ISEF, и ведет переписку с SSP по всем вопросам взаимодействия; готовит рекомендации по допуску работ к очному туру Конкурса, в том числе с учетом требований этики и безопасности, а также правил Международного конкурса ISEF;

2.6.3. формирует критерии оценки уровня научных проектов участников на финальном этапе Конкурса, проводит экспертизу заявок научных проектов на отборочном этапе Конкурса, а также представляет в Организационный комитет предложения по вопросам, связанным с совершенствованием организации проведения Конкурса;

2.6.4. разрабатывает критерии отбора призеров в команду финалистов для участия в международном финале;

2.6.5. регистрирует делегацию Конкурса на финал Международного конкурса ISEF, в том числе оформление визовых документов;

2.6.6. ведет методическое сопровождение подготовки команды победителей Конкурса;

2.6.7. представляет в Организационный комитет предложения по вопросам, связанным с совершенствованием организации проведения Конкурса.

2.7. В научный комитет Конкурса входят: директор Конкурса, координатор (контактное лицо), специалист по химии, имеющий степень доктора или кандидата наук, специалист по биологии, имеющий степень доктора или кандидата наук, школьный преподаватель естественно-научных предметов с опытом работы более 10 (десяти) лет. Один из членов научного комитета является председателем научного комитета. Председателем научного комитета не может быть директор Конкурса.

2.8. Научное, молодежное и индустриальное жюри для оценки проектов, представленных на финале Конкурса:

2.8.1. заслушивает защиты результатов исследовательских проектов участников Конкурса;

2.8.2. представляет для утверждения в Организационный комитет список победителей и призеров Конкурса;

2.8.3. вносит предложения по вопросам, связанным с совершенствованием организации проведения Конкурса.

2.9. В состав рабочих органов Конкурса должны входить члены Российской академии наук, ведущие ученые и педагоги, специализирующиеся в области направлений Конкурса из высшей и средней школы, институтов Российской академии наук, промышленных предприятий, сотрудники Университета.

2.10. В состав жюри и органов управления Конкурсом не могут входить лица, лично заинтересованные в результатах Конкурса.

3. Требования к участникам и исследовательским проектам Конкурса

3.1. В Конкурсе на добровольной основе могут принять участие:

3.1.1. обучающиеся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования 9 - 11 классов, в том числе лица, осваивающие образовательные программы основного общего и среднего общего образования в форме семейного образования или самообразования, а также лица, осваивающие указанные образовательные программы за рубежом.

3.1.2. По решению Организационного комитета для участия в Конкурсе могут быть допущены учащиеся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования 7 - 8 классов.

3.1.3. обучающиеся по образовательным программам среднего профессионального образования на 1 и 2 курсах, не достигшие 19 (девятнадцати) лет на момент проведения финала Конкурса.

3.1.4. иностранные граждане – учащиеся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, не достигшие 19 (девятнадцати) лет на момент проведения финала Конкурса.

3.2. Исследовательские проекты, представляемые на Конкурс, выполняются индивидуально или коллективно. Коллективный проект может выполняться не более чем двумя участниками.

3.3. Все проекты должны иметь научного руководителя – школьного учителя, научного работника, преподавателя вуза, преподавателя программ среднего профессионального образования, преподавателя системы дополнительного образования, который определяет цель и задачу проекта, помогает участникам в выборе методов и средств решения поставленной задачи, готовит план работы и следит за решением поставленной задачи.

3.4. Один участник может представить на Конкурс не более одной работы, независимо от того, индивидуальная она или групповая.

3.5. Представляемые работы должны быть выполнены в течение одного года, предшествующего Конкурсу. Если работа выполнялась более одного года, представляются результаты, полученные в течение последнего года и документированное разъяснение отличия результатов этого года от ранее полученных результатов.

3.6. Реферативные и обзорные работы на Конкурс не принимаются.

3.7. В Конкурсе не могут принимать участие проекты, которые были представлены в текущем сезоне или прошлых сезонах на иных конкурсах, аффилированных ISEF.

4. Порядок организации и проведения Конкурса

4.1. Конкурс проводится ежегодно в три этапа: отборочный, заключительный (финал), суперфинал.

4.2. Отборочный этап Конкурса (сентябрь – ноябрь текущего учебного года) состоит в заочном (без участия авторов) рецензировании жюри Конкурса тезисов исследовательских проектов участников, представленных на официальном сайте Конкурса. Авторы лучших проектов допускаются к участию в заключительном этапе (финале) Конкурса.

4.3. Участниками Конкурса без отборочного этапа могут стать победители региональных конкурсов на базе Малых академий наук и иных образовательных организаций, с которыми заключены соглашения о сотрудничестве, по перечисленным в настоящем Положении направлениям, удовлетворяющие требованиям пп. 3.1., 3.2., 3.4., 3.5 настоящего Положения.

4.4. Для участия в отборочном этапе Конкурса каждый участник должен зарегистрироваться на официальном сайте Конкурса, заполнить анкету участника и представить на официальном сайте Конкурса тезисы своего инициативного исследовательского проекта, выполненного по направлению одной из секций. Все поля анкеты обязательны для заполнения.

4.5. Не принимаются к рассмотрению заявки:

4.5.1. поступившие после окончания срока приема, указанного на официальном сайте Конкурса;

4.5.2. при выявлении нарушений при заполнении анкеты;

4.5.3. при несоответствии участника требованиям, указанным в разделе 3 настоящего Положения.

4.6. Экспертиза заявок на первом отборочном этапе завершается не позднее чем через 10 (десять) дней после даты окончания приема заявок.

4.7. По окончании приема заявок в течение 10 (десяти) дней Организационный комитет формирует список проектов, допущенных к участию в заключительном этапе (финале), и направляет авторам таких проектов приглашения на указанные при регистрации адреса электронной почты, а также публикует указанный список проектов, допущенных к участию в заключительном этапе (финале), на официальном сайте Конкурса.

4.8. Количество участников Конкурса, прошедших отборочный этап, определяется исходя из количества принятых заявок работ и ресурсов Университета, и может составлять не более 150 (ста пятидесяти) работ из числа принятых на Конкурс заявок. Информация о количестве таких лиц публикуется на официальном сайте Конкурса в течение 10 (десяти) дней с момента их утверждения Организационным комитетом.

4.9. Научный комитет Конкурса не дает рецензии на представленные на Конкурс работы и вправе не отчитываться по результатам экспертизы.

4.10. Дата финала Конкурса объявляется не позднее чем за 3 (три) месяца до его финала.

4.11. Заключительный этап (финал) Конкурса проводится в очной форме в ноябре – декабре текущего года в г. Иннополисе в здании Университета в формате стендовой выставки научных работ.

4.12. Перед началом работы стендовой выставки участники монтируют стенды с плакатами в виде вертикального листа формата А0, на которых представлена информация о проектах, а также, при необходимости, с дополнительными материалами, макетами, компьютерными программами. Выставка проходит в течение 1 (одного) рабочего дня, в ходе которого участники должны представить доклад о своих исследованиях и полученных результатах, а также ответить на вопросы жюри. Во время работы выставки в помещения, где проводится Конкурс, допускаются только участники Конкурса, представители жюри, Организационного комитета, научного комитета Конкурса.

4.13. Представители общественности, журналисты, гости, научные руководители участников, сопровождающие лица допускаются в помещение, где проводится Конкурс, только в специально отведенное время.

4.14. В случае предоставления коллективного проекта в защите результатов должны принять участие все соавторы; вклад каждого соавтора оценивается членами жюри независимо от вкладов других соавторов. Соавтор проекта, не принявший участие в его очном представлении, защите результатов и предметной олимпиаде, не может стать победителем или призером Конкурса.

4.15. Финал Конкурса представляет собой защиту результатов инициативного исследовательского проекта, выполненного участником (участниками) в рамках следующих направлений, соответствующих секциям Конкурса:

4.15.1. Математика (алгебра, геометрия, математический анализ, прикладная математика, теория вероятностей и мат. статистика и др.);

4.15.2. Физика и астрономия (молекулярная физика, физика твердого тела, биофизика, электроника и средства измерений, астрономия электромагнетизм, оптика и физика лазеров, ядерная физика, физика плазмы, теоретическая физика, теоретическая и вычислительная астрономия, акустика и гидрофизика и др.);

4.15.3. Информатика и компьютерные науки (алгоритмы и базы данных, искусственный интеллект, сетевые технологии и коммуникации, компьютерная графика, компьютерное моделирование, языки программирования, программное обеспечение, операционные и вычислительные системы и др.);

4.15.4. Биология и медицина (зоология, экология, популяционная генетика, физиология, биохимия, клеточная и молекулярная биология, иммунология, ботаника, сельское хозяйство и агрономия, микробиология и эпидемиология, фармакология и др.);

4.15.5. Химия (общая химия, аналитическая химия, неорганическая химия, органическая химия, физическая химия, геохимия и минералогия, химические технологии, материаловедение и др.);

4.15.6. Науки об окружающей среде (климатология, геофизика, управление экосистемами, защита окружающей среды от загрязнений, альтернативная энергетика и др.).

4.15.7. Техника и технологии (механические системы, электроника, АСУ, робототехника, транспорт, приборостроение, конструирование в различных отраслях промышленности и др.).

4.16. Состав секций может изменяться по решению Организационного комитета.

4.17. Организационный комитет уведомляет о сроках проведения Конкурса, результатах отборочного этапа, регламенте проведения Конкурса, критериях определения победителей Конкурса, иных сведениях по вопросам проведения Конкурса путем размещения информации на официальном сайте Конкурса.

4.18. Взимание платы за участие в Конкурсе не допускается, все этапы Конкурса бесплатны для участников.

4.19. Каждый участник заключительного этапа обязан иметь при себе оригиналы документов, указанных на официальном сайте Конкурса. При отсутствии документов Университет имеет право отказать в допуске участников на заключительный этап (финал) Конкурса.

4.20. Организационный комитет не оплачивает транспортные расходы иногородних участников и сопровождающих их лиц. Участники самостоятельно оплачивают расходы, связанные с участием в Конкурсе.

4.21. Финал Конкурса проходит 3 (три) дня, где первый день – образовательные мероприятия и установка стендов для выставки работ участников, второй день – основная выставка, третий день – открытый для посещения день выставки.

4.22. По итогам финала отбираются участники суперфинала Конкурса.

4.23. Этап суперфинала Конкурса проводится в очной или заочной форме в г. Иннополисе в здании Университета в формате стендовой выставки научных работ.

4.24. Формат и даты проведения суперфинала объявляется не позднее, чем за месяц до начала суперфинала.

4.25. По итогам проведения суперфинала формируется сборная России от Конкурса для участия в Международном конкурсе ISEF.

5. Порядок оценки проектов и исследований

- 5.1. Основными критериями определения победителей Конкурса являются:
 - 5.1.1. оригинальность идеи, положенной в основу представляемого проекта;
 - 5.1.2. уровень используемых в проекте научно-технических и инженерных разработок;
 - 5.1.3. самостоятельность выполнения проекта его участниками, понимание ими методов, процедур и технологии сбора и обработки данных;
 - 5.1.4. знание участниками проекта состояния вопроса, публикаций в научной литературе, использование цитируемых источников информации;
 - 5.1.5. востребованность и социальная значимость проекта;
 - 5.1.6. качество публичного представления проекта жюри, умение отвечать на вопросы.
- 5.2. Не подлежат рассмотрению жюри работы участников, которые:
 - 5.2.1. содержат элементы вирусных программ, шпионских, следящих программ и иных аналогичных программ, которые могут нанести вред информационной среде, нарушить конфиденциальность и иные нормы действующего законодательства;
 - 5.2.2. нарушают интеллектуальные права третьих лиц, в том числе заимствования из различных источников без ссылок на ресурсы, откуда произведены заимствования; реферативные и компилятивные работы;
 - 5.2.3. содержат изображения, персональные данные, объекты исключительных прав, принадлежащие третьим лицам без согласия таких лиц или без ссылок на ресурсы открытого доступа;
 - 5.2.4. содержат элементы экстремистского характера, элементы, пропагандирующие насилие, разжигающие расовую, национальную или религиозную рознь, призывы к свержению конституционного строя; содержат элементы порнографии или других материалов сексуального характера;
 - 5.2.5. содержат иные материалы, противоречащие этическим нормам представления научных работ, в том числе фото и видео инвазивных опытов с животными и (или) людьми, изображения крови, открытых ран, эксперименты с запрещенными или опасными субстанциями и т.п.
- 5.3. Оценка работ участников осуществляется жюри, которое на основании представленных документов и докладов участников определяет победителей и призеров Конкурса в соответствии с критериями, разработанными научным комитетом Конкурса.
- 5.4. Каждый член жюри осуществляет экспертизу на основе критериев, разработанных научным комитетом Конкурса, фиксирует на бланке результаты и рекомендации.
- 5.5. Победители и призеры награждаются по секциям, определяются в соответствии с результатами оценки жюри Конкурса.
- 5.6. Победители награждаются дипломами 1 степени.
- 5.7. Призеры награждаются дипломами 2 и 3 степени согласно рейтингу.
- 5.8. Если работа выполнена несколькими участниками, диплом вручается каждому участнику, а приз вручается на команду.
- 5.9. Партнеры Конкурса могут учреждать собственные призы и дипломы, награждение проводится при объявлении итогов Конкурса.
- 5.10. В рамках Конкурса может проходить отбор на международные конкурсы, конференции и соревнования.
- 5.11. Информация об итогах Конкурса, списки победителей и призеров, фото- и видеоматериалы, а также иная информация публикуется на официальном сайте Конкурса.

6. Порядок определения участников Международного конкурса ISEF

6.1. По согласованию с SSP Университет формирует из числа победителей и призеров Конкурса команду школьников для участия в Международном конкурсе ISEF.

6.2. Количество школьников, входящих в команду и направляемых на Основной конкурс ISEF, ежегодно согласуется с SSP.

6.3. Расходы, связанные с участием школьников, входящих в команду и направляемых на Международный конкурс ISEF, частично оплачиваются за счёт средств Университета в объеме, определяемом Университетом. Порядок предоставления финансирования доводится до сведения потенциальных участников Международного конкурса ISEF в срок не позднее 31 декабря года проведения Конкурса РОСТ-ISEF.

6.4. Расходы по оформлению визовых документов, приобретению билетов, оплате проживания и питания, связанных с участием в Международном конкурсе ISEF, полностью возлагаются на участников, если не заявлено иное.

7. Заключительные положения

7.1. Организаторы имеют право предложить прошедшим отбор кандидатам принять участие в иных конкурсах российского и международного уровня.

7.2. Все расходы по оформлению визовых документов, приобретению билетов, оплате проживания и питания, связанных с участием в иных конкурсах российского и международного уровня полностью возлагаются на участников.

7.3. Участие в Конкурсе или признание участника победителем или призером не подразумевает передачу Университету интеллектуальных прав на результаты интеллектуальной деятельности, представленные участниками на Конкурсе.

7.4. Университет вправе в одностороннем порядке вносить изменения в настоящее Положение без предварительного уведомления участников.

7.5. Конкурс не является лотереей, как определено в Федеральном законе РФ от 11 ноября 2003 года № 138-ФЗ «О лотереях».

8. Порядок проведения Конкурса в онлайн-формате

8.1. Университет оставляет за собой право пересмотра формата проведения Конкурса.

8.2. В случае неблагоприятной эпидемиологической обстановки, основываясь на постановлениях органов государственной власти Российской Федерации, Конкурс или один из его этапов проводится в онлайн-формате.

8.3. В случае проведения Конкурса в онлайн-формате, для участия в финале прошедшие отбор участники должны загрузить в открытый доступ в сети интернет видеоролики с записью своего выступления с представлением проекта. Видеоролик должен содержать информацию о проекте и полученных результатах, при необходимости демонстрацию материалов (приборов, установок, графиков и таблиц). Продолжительность ролика не более 5 минут. При возникновении вопросов по проекту, члены жюри могут сформулировать вопросы финалистам и задать их в ходе дополнительной видеоконференции.

8.4. Правила записи ролика публикуются дополнительно на сайте Конкурса <http://www.rost-isef.ru/> не позднее, чем за месяц до начала онлайн финала.

8.5. Онлайн-площадка для проведения Конкурса определяется организаторами не позднее, чем за 1 (один) месяц до финала Конкурса.

8.6. Правила проведения финала Конкурса в онлайн-формате и Правила проведения суперфинала устанавливаются Университетом и публикуются дополнительно на сайте Конкурса <http://www.rost-isef.ru/> не позднее, чем за месяц до начала проведения указанных этапов Конкурса.