

# **ПОЛОЖЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ КОНКУРСА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ В РАМКАХ ПРОВЕДЕНИЯ ВСЕРОССИЙСКОГО МОЛОДЕЖНОГО НАУЧНОГО ФОРУМА «НАУКА БУДУЩЕГО - НАУКА МОЛОДЫХ»**

## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящее положение определяет условия и порядок проведения конкурса научно-исследовательских работ студентов и аспирантов российских вузов.

Под научно-исследовательской работой понимается письменная работа, в которой приводится описание выполненного научного исследования и полученных результатов.

Основной целью Конкурса является поддержка российской научно-одаренной молодежи, привлечение молодежи к поиску ответов на решение глобальных научных проблем, расширение представлений молодежи о науке как о важном ресурсе российского общества, укрепление образовательных и научных связей между поколениями ученых в рамках отдельных научных направлений и междисциплинарного сотрудничества.

## **ФОРМАТ ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА**

Формат проведения конкурса предполагает три этапа и является очно-заочным. Первый этап конкурса проводится вузами в очной форме, второй этап проводится заочно. Третий этап предусматривает непосредственное участие в конкурсе и будет проходить в рамках проведения Всероссийского молодежного научного форума «Наука будущего - наука молодых». Дистанционное участие в третьем этапе конкурса не предусмотрено.

Для участников конкурса, ставших победителями второго этапа конкурса, предусмотрена публикация представленных на конкурс тезисов в сборнике материалов участников Форума.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ОБЛАСТЕЙ НАУК, ПО КОТОРЫМ ПРОВОДИТСЯ КОНКУРС**

Конкурс проводится по следующим научным направлениям (секциям):

- 1) Медико-биологические науки, биоинженерия и здоровье:
  1. Физико-химическая биология;
  2. Фундаментальная медицина;
  3. Клиническая медицина;
  4. Науки о здоровье;
  5. Медицинские биотехнологии;
  6. Фармакология и фармацевтика;
  7. Медицинская физика и медицинская техника;
  8. Биоматериалы;
  9. Биоинженерия и биомедицинская инженерия.
  
- 2) Высокоэффективное сельское хозяйство и продовольственные технологии:
  1. Земледелие и растениеводство;
  2. Зоотехния;
  3. Сельскохозяйственные биотехнологии;

4. Теоретические основы и технология пищевых продуктов;
5. Сельскохозяйственное машиностроение.

3) Техническая, биогенная и экологическая безопасность:

1. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
2. Мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды, предотвращение и ликвидация ее загрязнения;
3. Геология, геохимия, геофизика;
4. Поиск, разведка, разработка месторождений и добыча полезных ископаемых;
5. Переработка и утилизация техногенных образований и отходов.

4) Цифровые технологии:

1. Технологии хранения и анализа больших данных;
2. Искусственный интеллект;
3. Радиофизика, электроника, акустика;
4. Технологии распределенных реестров;
5. Квантовая электроника и квантовые технологии;
6. Технологии беспроводной связи и «интернета вещей».

5) Изучение, освоение и использование пространства:

1. География и гидрология суши;
2. Океанология;
3. Физика атмосферы;
4. Интеллектуальные транспортные и космические системы;
5. Создание информационных, управляющих, навигационных систем;
6. Создание высокоскоростных транспортных средств и интеллектуальных систем управления новыми видами транспорта;
7. Оценка ресурсов и прогнозирования состояния литосферы и биосферы;
8. Изучение, освоение и использование Мирового океана, Арктики и Антарктики.

6) Новая архитектура энергосистем:

1. Энергетические системы на органическом топливе;
2. Гидроэнергетика, новые и возобновляемые источники энергии;
3. Водородная энергетика;
4. Атомная энергетика;
5. Энергосберегающие системы аккумулирования, транспортировки, распределения и использования электроэнергии.

7) Новые производственные технологии:

1. Компьютерные технологии для моделирования и производства изделий;
2. Промышленная и сервисная робототехника;
3. Технологии сенсорики;
4. Аддитивные технологии;
5. Информационные технологии для управления производственным циклом;
6. Механика и машиностроение.

- 8) Химические науки, химическая инженерия и материалы:
  1. Органическая химия;
  2. Неорганическая химия;
  3. Высокмолекулярные соединения;
  4. Физическая химия;
  5. Кристаллография;
  6. Компьютерный дизайн для разработки новых материалов с заданными свойствами;
  7. Порошковая металлургия и новые сплавы;
  8. Легкие сплавы для авиационной и автомобильной промышленности;
  9. Композиты и материалы и иерархической структурой;
  10. Керамические материалы;
  11. Материалы для электроники.
  
- 9) Гуманитарные науки:
  1. Исторические науки;
  2. Археология;
  3. Философские науки;
  4. Филологические науки;
  5. Культурология;
  6. Искусствоведение;
  7. Лингвистика.
  
- 10) Социальные, экономические науки и психология:
  1. Экономические науки;
  2. Политические науки;
  3. Социологические науки;
  4. Юридические науки;
  5. Психология и педагогика.
  
- 11) Фундаментальная физика и астрономия:
  1. Фундаментальная физика;
  2. Прикладная физика;
  3. Астрономия и астрофизика;
  4. Квантовые технологии;
  5. Метоматериалы.
  
- 12) Математика:
  1. Математика.

### ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ КОНКУРСА

Участниками конкурса могут быть студенты и аспиранты российских образовательных организаций высшего образования не старше 32 лет.

Для участия в конкурсе студенты и аспиранты представляют научно-исследовательские работы, подготовленные индивидуально или в соавторстве с другими студентами и аспирантами (при подготовке работы на условиях соавторства объем работы студента или аспиранта, представившего данную работу для участия в конкурсе, должен

составлять не менее половины от общего объема работы). Организационный взнос для участников конкурса не предусмотрен.

#### Оформление научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа должна содержать в указанной последовательности следующие разделы:

титульный лист, на котором указывается наименование образовательной организации, тема научно-исследовательской работы, фамилия и инициалы студента/аспиранта, подготовившего работу, сведения о соавторах (при наличии) и научном руководителе работы (при наличии);

оглавление;

введение, которое должно содержать оценку современного состояния решаемой научной проблемы, актуальность и научную новизну, цели и задачи научного исследования;

основная часть, в которой приводятся данные, отражающие сущность работы, обоснование выбранных методов решения задач, описание полученных результатов;

заключение, в котором указываются краткие выводы по результатам проведенного научного исследования, а также направления использования полученных результатов (для прикладных научных исследований);

список использованных источников;

приложения (при необходимости).

Научно-исследовательская работа оформляется с соблюдением следующих требований:

размер листа бумаги - А4;

шрифт Times New Roman, размер кегля – 12 (в больших таблицах допускается уменьшение размера кегля до 10), цвет шрифта - черный;

текст должен быть выровнен по ширине страницы;

поля страницы: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см;

междустрочный интервал – полуторный;

страницы должны быть пронумерованы (номер проставляется на нижнем поле по центру).

Объем научно-исследовательской работы не должен превышать 35 печатных страниц.

#### КРИТЕРИИ ОТБОРА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

Тематика представленных проектов должна способствовать формированию ответов на большие вызовы для общества, государства и науки, сформулированные в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 года № 642.

Критериями отбора научно-исследовательских работ являются:

а) актуальность научного исследования, способов и методов решения поставленных задач;

б) соответствие полученных результатов целям и задачам научного исследования;

в) научная новизна и степень решения поставленных задач;

г) качество изложения материала и оформления работы (включение рисунков,

фотографий и т.п., отображающих ход научного исследования и улучшающих восприятие изложенного материала);

д) практическая применимость полученных результатов.

## ЭТАПЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

### Первый этап конкурса

Первый этап конкурса проводится в очной форме на базе образовательной организации среди обучающихся в ней студентов и аспирантов.

В рамках проведения первого этапа конкурса образовательная организация:

определяет сроки проведения первого этапа конкурса;

формирует конкурсную комиссию для рассмотрения научно-исследовательских работ, представленных на первом этапе конкурса;

определяет порядок оценки конкурсной комиссией научно-исследовательских работ с учетом установленных критериев.

По каждому научному направлению определяются участники конкурса (не более трех), научно-исследовательские работы которых отбираются для участия во втором этапе конкурса.

Результаты первого этапа конкурса оформляются протоколом за подписью членов конкурсной комиссии вуза.

Образовательная организация представляет в Минобрнауки России в срок **до 15 июня 2018 года** выписку из протокола, в которой указываются:

сведения о победителях первого этапа конкурса (фамилия, имя и отчество, указание статуса студента или аспиранта, факультет/специальность, курс/год обучения);

научное направление научно-исследовательских работ, представленных победителями первого этапа конкурса,

наименование (тема) научно-исследовательских работ, представленных победителями первого этапа конкурса;

сведения о соавторах научно-исследовательской работы (фамилия, имя и отчество, указание статуса студента или аспиранта, факультет/специальность, курс/год обучения), при наличии;

### Второй этап конкурса

Второй этап конкурса проводится в заочной форме среди победителей первого этапа конкурса.

Каждому победителю внутривузовского конкурса необходимо направить тезисы научно-исследовательской работы по адресу электронной почты sof@gubkin.ru. В случае если НИР была выполнена в соавторстве, заявку на участие во II этапе конкурса может подать только один из авторов работы. Направление соавторами заявки с идентичной темой работы – не допускается.

Структура тезисов должна содержать в указанной последовательности следующие разделы:

#### **краткая аннотация проекта**

*обосновывается актуальность, научная новизна проекта, краткие результаты*

#### **ключевые слова**

*выражают основное смысловое содержание научного проекта, должны отражать научную дисциплину, тему, цель, объект исследования*

#### **цели и задачи проекта введение**

*описывается современное состояние научной проблемы исследования (важность предлагаемого исследования по данной проблеме с позиций формирования новых и развития существующих направлений в данной предметной области)*

#### **методы и материалы результаты**

*описывается обоснование выбранных способов и методов решения задач, описание научного исследования и обсуждение полученных результатов, а также потенциальные возможности использования результатов исследования при решении прикладных задач*

#### **используемые источники**

Представленные участниками конкурса заявки проходят экспертизу. Подробное описание экспертизы представлено в разделе «Порядок экспертизы проектов, поданных на конкурс» настоящего Положения.

Участники конкурса, чьи научно-исследовательские работы получают наиболее высокую оценку по результатам экспертизы (оценки), будут приглашены для участия в третьем этапе конкурса.

#### Третий этап конкурса

Третий этап конкурса проводится в очной форме среди победителей второго этапа конкурса.

Место и срок проведения третьего этапа конкурса – Российская Федерация, город Сочи 24-27 сентября 2018 года (в рамках проведения IV Всероссийского молодежного научного форума «Наука будущего - наука молодых»).

Организатор конкурса обеспечивает проезд приглашенных участников конкурса к месту проведения Форума и обратно, а также размещение участников и их питание в дни проведение Форума.

Третий этап конкурса представляет собой постерный и устный доклады по 12 научным направлениям, в ходе которых участники конкурса представляют:

постеры, содержащие информацию о выполненном научном исследовании на русском языке (в виде рисунков, таблиц, графиков, схем и т.п.);

устный доклад, сопровождающийся презентацией на русском языке, продолжительностью не более 10 минут;

отвечают на вопросы по выполненному научному исследованию.

Участники конкурса, получившие по итогам постерной сессии наиболее высокую экспертную оценку, представляют устные доклады по темам своих научно-исследовательских работ (продолжительностью не более 10 минут) на заседаниях секций. Доклад должен сопровождаться слайд-презентацией (не более 12 слайдов).

По каждому научному направлению эксперты во главе с ведущими учеными, возглавляющими секции, определяют победителей конкурса (с первого по третье место). Итоги оформляются протоколом за подписью ведущего ученого и содержат сведения о победителях конкурса (с указанием образовательной организации, которую представляет победитель конкурса), темах выполненных ими научно-исследовательских работ.

Победители конкурса объявляются в рамках торжественной церемонии закрытия IV Всероссийского молодежного научного форума «Наука будущего - наука молодых».

## ПОРЯДОК ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТОВ, ПОДАННЫХ НА КОНКУРС

Экспертиза проектов, поданных на конкурс, предусматривает два этапа:

1 этап – проверка заявок от участников на предмет комплектности и соответствия требованиям настоящего Положения – предварительная экспертиза;

В случае установления недостоверности сведений, содержащихся в документах, предоставленных в составе заявки, участник отстраняется от участия в конкурсе на любом этапе его проведения.

2 этап – научная экспертиза, предназначенная для оценки научно-исследовательских работ.

Для проведения научной экспертизы определены следующие критерии:

- актуальность научного исследования;
- четкость в характеристике объекта, предмета и методов исследования, наличие обоснования поставленных целей и задач;
- научная новизна проекта;
- последовательность и ясность изложения материала, стиль и грамматический уровень работы;
- творческий характер работы, самостоятельность подхода к исследованию.

Научную экспертизу проводят независимые эксперты из числа российских ученых, являющихся специалистами в соответствующей области знаний.

Результаты научной экспертизы оформляются отдельно по каждому научному направлению в виде обобщенного экспертного заключения, подготовленного с учетом заключений независимых экспертов.

Состав привлеченных экспертов является закрытым и не разглашается. Содержание экспертных заключений является конфиденциальной информацией. Решение экспертов конкурса не может быть оспорено участниками конкурса.

По результатам научной экспертизы на основании полученной суммы баллов составляется рейтинговый список участников, которые проходят в финал конкурса. Список участников, прошедших в финал, утверждается программным комитетом Форума и публикуется на официальном сайте.

## АВТОРСКИЕ ПРАВА

Ответственность за соблюдение авторских прав работы, участвующей в конкурсе, несет участник, приславший данную работу на конкурс.

Присылая свою работу на конкурс, авторы дают право оргкомитету конкурса на использование присланного материала в некоммерческих целях (размещение в Интернете, в печатных изданиях, на выставочных стендах).

Присылая свою работу на конкурс, авторы подтверждают свое согласие на обработку и использование персональных данных.