

## **ПОЛОЖЕНИЕ**

### **о проведении конкурса научно-технических работ и проектов «Молодежь и будущее авиации и космонавтики»**

#### **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Сохранение и развитие кадрового потенциала научно-технического и образовательного комплекса, создание условий для привлечения и закрепления талантливой молодежи в сфере науки, технологий и образования является важнейшим элементом государственной научно-технической политики. Для повышения престижа профессий инженера, исследователя, научного работника и преподавателя высшей школы, для повышения статуса молодежи, работающей в высших учебных заведениях и в организациях аэрокосмической и оборонной промышленности, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) проводит конкурс научно-технических работ и проектов студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов (далее Конкурс).

Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения Конкурса.

Конкурс является формой поддержки талантливых молодых исследователей и проводится для развития творческой инициативы и поощрения молодежи.

Конкурс проводится по направлениям:

- Авиационная техника.
- Двигатели и энергетические установки летательных аппаратов.
- Системы управления, информатика и электроэнергетика.
- Системы радиолокации, радионавигации и связи в аэрокосмической сфере.
- Робототехника, интеллектуальные системы и авиационное вооружение.
- Ракетная и космическая техника.
- Математические методы в аэрокосмической сфере.
- Материалы аэрокосмического применения.
- Экономика и менеджмент в аэрокосмической сфере.

Конкурс проводится в два этапа. Первый этап проходит в заочной форме в Московском авиационном институте (далее МАИ) посредством экспертизы. Второй этап проводится в форме представления докладов лучших работ и проектов, отобранных по результатам первого этапа, на Всероссийском межотраслевом молодежном научно-техническом форуме. По итогам проведенных защит работ определяются победители Конкурса.

Соучредителями и/или спонсорами Конкурса могут стать любые организации и частные лица, поддерживающие цели Конкурса и принимающие долевое участие в его финансировании, организации и проведении.

## **2. ЦЕЛЬ КОНКУРСА**

Конкурс проводится в целях:

- стимулирования научно-исследовательской деятельности талантливой молодежи, развития интеллектуального творчества в молодежной среде;
- содействия формированию мотивации профессионального роста и развитию компетенций, а также оказания поддержки в профессиональном становлении;
- выработки у молодых исследователей подходов к самостоятельному решению поставленных задач, навыков демонстрации полученных достижений и результатов своей работы;
- сохранения преемственности научных школ профильных высших учебных заведений и организаций авиационной, космической и смежных с ними высокотехнологичных отраслей промышленности и секторов экономики;
- организации продуктивного научного и творческого общения, обмена опытом, установления преемственной связи «студент – молодой специалист – аспирант – молодой ученый».

## **3. УСЛОВИЯ КОНКУРСА**

3.1. К участию в Конкурсе приглашаются учащиеся, студенты, аспиранты, молодые ученые и специалисты, представляющие образовательные учреждения и организации авиационной, космической и смежных с ними высокотехнологичных отраслей промышленности и секторов экономики России (далее участники).

3.2. На Конкурс принимаются как индивидуальные работы, представленные одним автором, так и работы, представленные авторским коллективом.

3.3. Возраст Участника не должен превышать 35 лет на момент представления работы на Конкурс. Данное ограничение распространяется в полной мере на каждого автора работы, подаваемой на конкурс авторским коллективом молодых учёных.

3.4. На Конкурс принимаются работы и проекты (далее работы), представляющие вклад в развитие научно-технического потенциала авиационной, космической и оборонной отраслей промышленности и способствующие росту эффективности производства, улучшению качества продукции, повышению ее надежности и безопасности эксплуатации, экономии трудовых и материальных ресурсов, внедрения инновационных технологий и модернизации производства, а также повышению качества подготовки специалистов для организаций отрасли.

3.5. Конкурсная работа должна содержать изложение существа исследования или разработки, научные, технические, технологические и экономические расчеты и обоснования, сопровождаемые необходимыми чертежами, таблицами, схемами, диаграммами и другими материалами, позволяющими судить об актуальности, новизне, научно-техническом уровне, экономической эффективности работы и практическом применении полученных результатов. Содержание и структура конкурсных материалов должны в целом соответствовать требованиям

и стандартам оформления авторских работ, предъявляемым к публикуемым статьям журналом «Труды МАИ».

3.6. Материалы работ, представленные на Конкурс, не должны содержать сведений, составляющих государственную, служебную, коммерческую и иную охраняемую законом тайну. Материалы, имеющие ограничительные грифы, к рассмотрению и последующему участию в Конкурсе не принимаются.

3.7. Для участия в Конкурсе в Оргкомитет Участником подаётся электронная заявка путём заполнения электронной формы заявки на официальном сайте Конкурса. В форме заявки указываются или выбираются из списка:

- направление Конкурса
- название работы
- сведения об авторе (авторах) и научном руководителе
- ВУЗ, организация или фирма, которые представляют участники Конкурса.

К электронной заявке в соответствующих полях формы прикрепляются файлы:

- аннотация работы, в формате файла MS Word, объемом не более 3 страниц формата А4;
- конкурсная работа, выполненная в соответствии с требованиями и стандартами оформления авторских работ, предъявляемым к публикуемым статьям журналом «Труды МАИ»;
- заключение комиссии специалистов (экспертное заключение) о возможности публикации данной работы в открытой печати (сканированная копия в графическом формате JPG).

3.8 Дополнительно к работе в соответствующем поле заявки могут быть приложены в едином архиве дополнительные материалы, подтверждающие полученные результаты (таблицы, графики, фотографии, презентации и т.д.). По желанию участников высокий научный уровень работы и её практическая значимость могут подтверждаться электронными копиями актами о внедрении результатов, наличием патентов, публикаций, отзывами и рецензиями ведущих ученых и специалистов. При прикреплении файлов необходимо руководствоваться ограничениями на их размер, указанными в электронной форме.

3.9. Участник несёт ответственность за полноту и достоверность сведений, указанных в электронной форме заявки. В тех исключительных случаях, когда Участник желает внести изменения в поданные файлы и/или не может представить все материалы в момент подачи заявки, то недостающие и/или новые версии документов высылаются на адрес электронной почты Оргкомитета с обязательными соответствующими пояснениями в теле письма.

3.10. Презентации работ, рекомендованных экспертной комиссией на второй этап Конкурса, проходят на секциях Форума в формах:

- устного доклада с использованием электронных презентаций (в формате MS PowerPoint), демонстрируемых с использованием мультимедийного проектора;

– стендового (постерного) доклада с использованием графических материалов (как правило, одного или нескольких плакатов), размещаемых на площади фиксированного размера.

3.12. Работы, не соответствующие условиям участия в Конкурсе, в т.ч.:

- имеющие в списке авторов хотя бы одного старше 35 лет;
- не соответствующие направлениям конкурса;
- представленные с нарушением правил оформления;
- поступившие на Конкурс позже указанного в разделе 5 настоящего Положения срока не допускаются к участию в конкурсе с соответствующим уведомлением лица, подавшего заявку.

3.12. Участник Конкурса вправе отозвать свою работу до истечения срока представления работ на конкурс.

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНКУРСА**

4.1. Конкурс объявляется Ректоратом МАИ и Советом молодых ученых МАИ при поддержке ведущих организаций авиационной, космической и оборонной отраслей промышленности, в дальнейшем именуемыми Организаторами.

4.2. В организации Конкурса могут принимать участие федеральные министерства и ведомства, организации авиационной, космической и оборонной отраслей промышленности, коммерческие компании профильных направлений Конкурса и другие юридические лица с оказанием информационной, спонсорской и др. поддержки в проведении Конкурса и награждении победителей.

4.3. Общее руководство организацией Конкурса осуществляет проректор по научной работе МАИ.

4.4. Организаторы извещают о проведении Конкурса:

- размещением на сайте МАИ информационного сообщения;
- направлением в организации и образовательные учреждения профильных отраслей Конкурса информационных писем с указанием условий участия в Конкурсе.

4.4. Организаторы определяют:

- сроки проведения и научно-технические направления Конкурса
- дату проведения и программу Всероссийского межотраслевого молодежного научно-технического форума «Молодежь и будущее авиации и космонавтики»
- порядок награждения победителей Конкурса.

4.6. Организаторы Конкурса представляют сведения о результатах I-го этапа и итогах Конкурса на официальном сайте МАИ и посредством других каналов информации.

4.7. Для организации, проведения и подведения итогов Конкурса, организации и проведения Всероссийского межотраслевого молодежного научно-технического форума «Молодежь и будущее авиации и космонавтики» создается Организационный комитет (Оргкомитет).

- 4.8. Оргкомитет формирует рабочую группу, в задачи которой входит:
- информирование по вопросам организации и проведения Конкурса и форума;
  - формирование базы данных конкурсных работ, работа с авторами конкурсных работ и экспертами Конкурса;
  - оформление отчетных документов по итогам Конкурса;
  - подготовка и размещение информационных сообщений об условиях и итогах первого и второго этапов конкурса в сети Интернет;
  - оформление дипломов Конкурса;
  - организация и проведение мероприятий форума;
  - осуществления других мероприятий, связанных с проведением Конкурса.

4.9. Оргкомитет формирует экспертные комиссии Конкурса по его основным направлениям. К экспертизе материалов конкурса привлекаются ведущие ученые и специалисты высших учебных заведений и организаций авиационной, космической и смежных с ними высокотехнологичных отраслей промышленности и секторов экономики. Основными задачами экспертных комиссий являются:

- оценка работ, поступивших для участия в Конкурсе;
- ранжирование работ на основе качественных и количественных мер оценки качества;
- отбор лучших работ для участия во втором этапе Конкурса;
- определение предпочтительной формы доклада работы: устной или стендовой;
- подготовка рекомендаций по выбору победителей.

4.10. Решения экспертных комиссий оформляется протоколами, которые подписывают председатели комиссии и передают на утверждение в Оргкомитет конкурса.

## **5. СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА**

Сроки проведения конкурса определяются приказом о проведении конкурса.

## **6. ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ОТБОРА**

Основными критериями оценки работ, представленных на конкурс, являются:

- актуальность;
- научная новизна;
- практическая значимость;
- степень проработанности технических и технологических решений, предложенных автором (авторами) в работе;
- качество оформления представленной работы и её соответствия требованиям, представленным в разделе III настоящего положения;
- общий научно-технический уровень работы (использование корректной терминологической базы, сравнение предлагаемых методик и решений с уже существующими, обоснованное

применение теории и методов, использование для решения задачи адекватного аппаратного и программного обеспечения);

– возможность реализации работы как научно-технического проекта и/или уровень готовности для практического внедрения.

## **7. ИТОГИ КОНКУРСА И НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ**

7.1. Спонсорами Конкурса создается премиальный фонд для награждения победителей. Может предусматриваться система специальных и поощрительных премий и других форм поддержки. Организации и лица для награждения победителей или учредившие поощрительные и специальные премии, переводят соответствующие суммы на счет Организатора или выплачивают их из своих средств самостоятельно.

7.2. Для поощрения победителей Конкурса устанавливаются первые, вторые и третьи денежные премии с вручением соответствующих дипломов за работу по каждому направлению Конкурса. Денежная премия за работу, выполненную авторским коллективом, распределяется в равных долях между всеми соавторами.

Организаторы и спонсоры могут:

- устанавливать призы по специальным номинациям за работы, не удостоенные премии, но заслуживающие поощрения;

- отмечать работы победителей и работы по специальным номинациям дипломами и грамотами федеральных министерств и ведомств, профильных компаний;

- отмечать лучшие работы учащихся школ, колледжей и студентов ВУЗов.

7.3. Подведение итогов Конкурса и награждение победителей проводится на всероссийском межотраслевом научно-техническом форуме «Молодежь и будущее авиации и космонавтики», на который для выступления с презентациями приглашаются авторы лучших работ, прошедших во второй этап конкурса.

7.4. К началу работы форума Оргкомитет конкурса выпускает печатный сборник аннотаций всех работ, представленных на Конкурс.

7.5. После завершения конкурсных мероприятий работы победителей Конкурса, рекомендованные экспертной комиссией, будут опубликованы в специальном выпуске журнала «Труды МАИ», включенном Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий.

Победители Конкурса для публикации работ должны в указанный Оргкомитетом срок предоставить материалы согласно порядку представления статей на публикацию журнала «Труды МАИ», с которым авторы работ могут детально ознакомиться на странице журнала в сети Интернет.

7.6. Итоги Конкурса публикуются на официальном сайте МАИ и в средствах массовой информации.