**ЗАДАНИЕ**

**на Всероссийский молодежный**

**научно-технический конкурс разработок в области кинопроизводства,**

**телерадиовещания и телекоммуникаций «Первый шаг»**

1. ТЕМАТИЧЕСИЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ
   1. **Имитационные модели, системы и устройства телекоммуникаций. Реализация методов передачи медиаконтента**

**1.1.1.** Разработка моделей, систем и устройств доставки медиаконтента по проводным или беспроводным каналам связи в линейном или нелинейном режиме.

**1.1.2.** Создание методов использования в качестве транспортных сред общедоступных (бюджетных) каналов операторов сотовой связи и провайдеров Интернет доступа.

**1.1.3.** Разработка методов сокращения потерь, задержек и деградаций качества медиаконтента.

**1.1.4.** Разработка методов сокращения объемов передаваемой информации без ухудшения ее качественных показателей.

* 1. **Имитационные модели, системы и устройства кино-, теле- и радиопроизводства. Реализация методов формирования, обработки и отображения медиаконтента**
     1. Разработка новых или усовершенствование существующих методов формирования, обработки и отображения медиаконтента.
     2. Разработка систем и устройств обработки видео- и аудиосигналов.
     3. Разработка методов хранения медиаинформации.
     4. Разработка новых и совершенствование существующих систем автоматизации кино- теле- и радиопроизводства.
     5. Разработка и усовершенствование абонентского оборудования отображения медиаинформации.

1. **ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КОНКУРСНЫХ РАБОТ НА ПЕРВЫЙ (ОТБОРОЧНЫЙ) ЭТАП**

1. **ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Конкурсная работа на отборочный этап должна быть представлена в виде научно-исследовательской или проектной документации и состоять из:

* заявки на участие в конкурсе;
* пояснительной записки;
* автореферата;
* презентации доклада;
* дополнительная документация.

1. **ФОРМА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ**
2. К участию принимаются заявки, оформленные в соответствии с требованиями конкурсной документации (Приложение 1). При этом каждый участник имеет право участвовать не более чем в одной заявке.
3. На каждый творческий коллектив формируется отдельная заявка.
4. В заявке указывается следующая информация:
5. Название и почтовый адрес учебного заведения. Если конкурсанты представляют филиал учебного заведения, то необходимо указать почтовый адрес филиала.
6. Контактные данные (Ф.И.О.; должность; номер телефона; адрес электронной почты) представителя вуза, уполномоченного по вопросам участия данного коллектива в конкурсе.
7. Название творческого коллектива. Если коллектив на момент подачи заявки не имеет собственного названия, то его необходимо присвоить.
8. Состав участников коллектива (Ф.И.О.; образовательный уровень: студент, магистрант, аспирант; номер телефона; адрес электронной почты).
9. Название и выбранное тематическое направление конкурсной работы.
10. Краткое описание содержания конкурсной работы, ее сути, новизны и практической значимости.
11. Заявка должна быть подписана уполномоченным лицом вуза.
12. Заявка должна быть представлена в двух видах: подписанная и отсканированная в формате PDF; исходная форма в формате DOC.

1. **ФОРМА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ**
2. Пояснительная записка – основной конкурсный документ, по которому будет производиться оценка состоятельности работы.
3. Пояснительная записка должна содержать следующие обязательные разделы.
4. Вводная часть. Включает в себя постановку задачи, обоснование актуальности и востребованности ее решения. Обозначает новизну, значимость и практическую применимость разрабатываемых продуктов. Описывает выбранные пути получения конечных результатов.
5. Теоретическая часть. Включает в себя основные фундаментальные позиции, на которых базируется выполненная работа. Описание существующих алгоритмов, использованных аналитических и программных инструментов. Пути их адаптации к решаемым задачам.
6. Прикладная часть. Включает в себя суть выполненной работы с приведением конкретных результатов (алгоритмических, имитационных, программных, физических). Описание схемотехнических и вычислительных решений. Апробацию результатов в реальных производственных условиях.
7. Итоговая часть. Содержит аналитический разбор полученных результатов. Оценку состоятельности разработанных решений. Сравнительную характеристику существующих и предлагаемых методов, моделей, аппаратно-программных продуктов.
8. Объем пояснительной записки не должен превышать 50-60 страниц машинописного текста (формат файла – PDF, формат листа – A4; основной шрифт – Times New Roman, 12; межстрочный интервал – 1,0 … 1,2), включая графические и табличные материалы.

1. **ФОРМА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ АВТОРЕФЕРАТА**
2. Автореферат должен содержать краткое и понятное изложение основных тезисов выполненной работы.
3. В автореферате должно быть уделено внимание каждому разделу работы и пояснена роль этого раздела в ее содержании.
4. Автореферат не должен превышать 3-5 страниц машинописного текста, с вышеуказанными параметрами.

1. **ФОРМА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ПРЕЗЕНТАЦИИ ДОКЛАДА**
2. Презентация доклада должна содержать слайды, отображающие суть выполненной работы.
3. В случае выхода в финальной тур, очная защита работы будет производиться по данной презентации.

1. **ФОРМА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**
2. К комплекту могут быть приложены дополнительные документы, подтверждающие состоятельность представляемого решения (сканированные копии патентов, сертификатов, дипломов, отзывов организаций).
3. К материалам должна быть приложена опись с указанием соответствующих названий документов, расшифровки их содержания и информации о количестве страниц.

1. **ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КОНКУРСНЫХ РАБОТ НА ВТОРОЙ (ФИНАЛЬНЫЙ) ЭТАП**

1. Работа, прошедшая отборочный тур, представляется на финальном туре тем же набором документов. Изменение количественного состава документов и внесение корректив в имеющиеся документы не допускается.
2. Защита конкурсной работы производится перед Жюри путем очного доклада основных ее позиций одним или несколькими членами творческого коллектива.
3. Докладчики должны быть заявлены предварительно.
4. Продолжительность доклад не должна превышать 10 минут.
5. Доклад должен быть построен по принципу изложения основных достоинств разработанного решения, с акцентом на его новизну, значимость и практическую реализуемость.
6. К устному докладу могут быть приложены визуализационные материалы (видеоролики, образцы изделий и т. п.), демонстрация которых должна проходить в рамках отведенного времени.
7. Докладчик обязан ответить на вопросы членов Жюри, в случае их появления.
8. В случае возникновения спорных вопросов, Жюри вправе вызвать представителей творческих групп на дополнительные консультации.