

Регламенты проведения мероприятий в рамках Московского городского конкурса исследовательских и проектных работ обучающихся

В соответствии с Положением, конференции школьного, межрайонного и городского этапов Конкурса проходят по единым требованиям.

В рамках конкурса принято 13 тематических направлений и общая секция для младшего звена (2-5 классы).

Установлены общие требования к структуре и объему текстов работ, компьютерным презентациям, формату стендов (на стендовых защитах), требованиям к работе секций.

Предметом рассмотрения на Конкурсе являются индивидуальные или групповые (до 3-х авторов) исследовательские и проектные работы обучающихся 2-11 классов. На Конкурс представляются тексты работ в формате Word и их компьютерные презентации в формате PowerPoint.

Работы оцениваются в соответствии с критериями, опубликованными на сайте. Для исследовательских и проектных работ, а также для работ учащихся разных возрастных групп (2-5 классы, 6-8 классы, 9-11 классы), приняты разные критерии экспертизы.

Требования к структуре работы.

Структура, основные разделы, их последовательность и логическая взаимосвязь, являются основой качества исследовательской или проектной работы. Она отражает последовательность мышления автора, его действий и отражается в последовательности разделов текста и слайдов презентации.

Структура исследовательской работы.

1. **Обоснование темы.** Здесь автор раскрывает, что конкретно ему неясно и какие конкретно свойства объекта или явления нуждаются в прояснении.

2. **Постановка цели и задач.** Формулируется генеральное направление исследований (цель) и поэтапные шаги, которые нужно предпринять, чтобы эту цель достигнуть (задачи). Цель должна быть одна, все остальные важные положения необходимо перевести в ранг задач.

3. **Гипотеза** (для школьных исследований не всегда обязательна) – предположение, которое доказывается или опровергается в ходе исследований. Гипотеза не должна быть тривиальной (пример такой гипотезы - в результате захода Солнца за горизонт ночью температура падает).

4. **Методика.** Это главный «инструмент» получения учащимися собственных данных. Методика должна быть определена конкретно, и автор должен уметь объяснять ее суть (например, маршрутный учет

хищных птиц; контент-анализ и др.). Необходимо помнить, что у признанных научных методик есть авторы. Ссылки на источники, из которых были получены сведения о методах исследования, обязательны при изложении полученных результатов.

5. **Собственные данные.** Главный этап работы. Эту часть автор должен четко выделять и предъявлять, как собственную. Данные должны быть получены путем самостоятельного применения автором методики (см. предыдущий пункт). Педагогический смысл получения собственных данных – развитие навыка применять теоретические сведения на практике; освоение практических навыков и опыта работы с конкретным материалом (литературным произведением, геологическим образцом и др.); развитие способности говорить «от первого лица» при работе с первоисточниками.

6. **Анализ, выводы.** Здесь учащийся с помощью руководителя обобщает полученные данные, анализирует их, сравнивая как между собой, так и с взятыми из литературы, и формулирует лаконичное резюме своей работы; фиксирует новые знания, которые удалось получить. Целесообразно дать постановку задачи на развития исследования на основе полученных данных.

7. **Литература.** Приводится список литературных источников, использованных в работе.

Структура проектной работы.

1. **Постановка проблемы** – обоснование актуальности заявленного проекта. Необходимо раскрыть, почему возникла необходимость создания нового объекта (или в чем польза усовершенствования имеющегося объекта). Объектами могут быть: новое техническое устройство, макет, общественное мнение по какой-то научно-технической проблеме и др. Необходимо провести анализ имеющихся объектов и показать, в чем они не удовлетворяют автора.

2. **Определение критериев результативности** – по каким главным позициям автор планировал судить об успешности результата на стадии проектного замысла.

3. **Создание концепции проекта**, анализ ситуации, прогнозирование последствий. Необходимо представить, на основе каких научных или технических принципов предполагалось получить заявленные новые характеристики объекта; привести результаты исследования возможности и эффективности применения этих принципов; провести анализ возможных положительных или отрицательных последствий, которые могут возникнуть для других характеристик объекта, окружающей среды, людей.

4. **Определение доступных ресурсов** – что необходимо для реализации проекта: какие материалы, комплектующие и где их найти; сколько времени предполагалось потратить на реализацию проекта; финансовые средства на что и сколько; какие требовались консультанты и какова их квалификация и др.

5. **План выполнения проекта.** Здесь необходимо представить график выполнения проекта, рассчитав время и необходимые ресурсы, методы работы.

6. **Реализация плана, корректировка.** Необходимо описать ход выполнения проекта, возникшие трудности и способы их разрешения; какие непредвиденные результаты были получены на промежуточных стадиях выполнения проекта, и как на основании них проводилась корректировка первоначального замысла;

7. **Оценка эффективности и результативности.** Общая оценка достигнутого результата, его сравнение с первоначальным замыслом, авторская оценка эффективности проекта и перспективы его дальнейшего развития.

8. **Литература.** Приводится список литературных источников, использованных в работе.

Требования к тексту работы.

Наличие напечатанного текста работы является необходимым условием участия в конференции. На стендовой конференции текст находится рядом со стендом, на «докладной» передается экспертам перед началом конференции. На титульном листе должна присутствовать подпись руководителя.

Текст должен быть напечатан 14 кеглем, через 1.5 интервала, гарнитура Times New Roman. Иллюстрации, графики вставляются в окна с обтеканием вокруг рамки. Объем основной части работы – не более 10 страниц. В основной части работы должна быть ясно представлена логика выполнения работы, основные теоретические и методологические положения работы, обсуждение результатов, выводы список литературы. Остальной материал (подробные описания: литературных источников, экспериментальной части; фотоальбомы, коллекции и др.) необходимо вынести в приложения, объем которых не ограничивается.

Ошибки в работах:

- сильное превышение установленного объема;
- отсутствие структуры работы (неопределенность целей и задач, методов, результатов и выводов);
- чрезмерная широта темы, что ведет к невозможности ее раскрытия школьником;
- реферативный характер работы;
- необоснованное или некорректное использование социологических опросов.

Требования к компьютерной презентации.

1. Презентация создается в программе PowerPoint.

2. Презентация предназначена для иллюстрации устного выступления на «докладной» (проецируется на экран) или стендовой (показывается с экрана ноутбука) сессии.

3. Презентация записывается CD-диск или USB-диск.

4. Презентация состоит из 10-12 слайдов.

5. Текст в презентации выполняется прямым шрифтом (например, Arial), соотношение текстовой, графической, табличной и фото информации сравнимо друг с другом, размер шрифта – не менее 24.

6. Докладчик во время доклада излагает его содержание своими словами (а не зачитывает текст на слайде), периодически обращаясь к изображению.

7. Примерный состав слайдов презентации

а) название доклада, ФИО автора, ФИО руководителя, название организации (возможные варианты построения: текст, фото автора, фото организации, фото объекта исследования).

б) Цели и задачи работы (возможные варианты построения: текст, рисунок объекта исследования или проектирования).

в) Блок-схема выполнения работы (Возможные варианты построения: гипотеза – методика – эксперимент - массив данных – обработка анализ – выводы).

г) Демонстрация хода работы. Фото автора или коллектива, выполняющих работу. Карта или схема местности.

д) Демонстрация объектов (фото образцов, информантов и т. д.) с подписью.

е) Таблица полученных данных (или массив данных в иной форме)

ж) Выводы (текст – 3-5 пунктов).

з) Благодарности руководителю и помощникам (возможные варианты построения: текст, рисунок, фото).

8. Слайды презентации не должны быть перегружены информацией, применение анимации – минимальное, только в самых необходимых случаях.

9. В случае необходимости, презентация может включать фрагменты медиа-продуктов (фильмов, слайдфильмов, аудиозаписей и т. д.).

Требования к оформлению стенда.

Размер площади для размещения стендового сообщения, как правило, составляет 800*800 мм. Рекомендуется в верхней части стенда расположить полоску шириной около 105 мм, содержащая название работы, выполненное шрифтом 48 (12 мм высоты прописной буквы). Под названием на той же полосе - фамилии авторов и научного руководителя, учреждение, город, где выполнена работа - шрифтом 36 (8 мм высоты прописной буквы). В левом углу полоски должен быть выделен

индивидуальный номер стенда, который сообщается в пригласительном письме или при регистрации.

Текст, содержащий основную информацию о проделанном исследовании или проекте (в соответствии с требованиями к структуре работы) рекомендуется выполнить шрифтом Arial, размер 20 или 22 через 1,5 интервала. Информативность и убедительность предоставляемого материала зависит от качества иллюстративного материала (т.е. графиков, таблиц, рисунков и фотографий). Таблицы не должны быть перегружены цифровым материалом. Рисунки и графики должны иметь пояснение. Весьма уместно использование цветной графики. Фотографии должны нести конкретную информационную нагрузку. Оптимальное соотношение текстового и иллюстративного материала примерно соответствует 1:1 по занимаемой площади стенда.

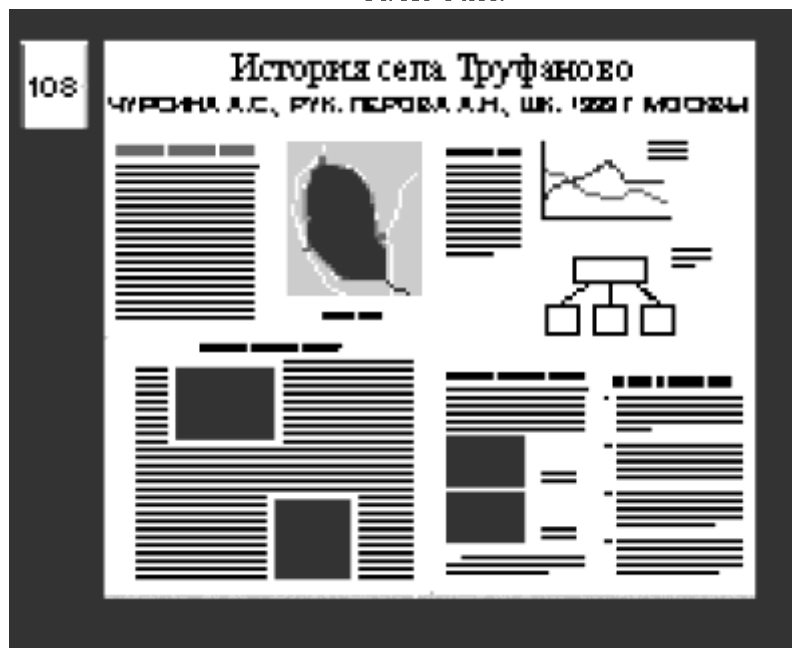
Любая дополнительная информация о проведенном исследовании (фотоальбом, гербарий, коллекция минералов и т.п.) может быть представлена автором непосредственно во время сессии. После окончания сессии стенды полностью возвращаются авторам.

Удобно выполнять стенд на стандартном листе плотной бумаги или же на восьми вертикально ориентированных обычных листах бумаги формата А4 (210*297 мм).

Ваш стенд может выглядеть так:



Или так:



Не забывайте, что стенд предназначен для того, чтобы кратко и наглядно ознакомить конкурсную комиссию, других участников с содержанием вашей работы и достигнутыми результатами. Это не плакат, рекламирующий ваше исследование. Поскольку материал стенда не может охватить все исследование, будьте готовы ответить на вопросы конкурсной комиссии и пояснить любой текстовый и иллюстративный материал стенда.

Требования к проведению школьных и межрайонных конференций.

Конференции проводятся в субботу, либо в день, специально выделенный в расписании занятий для проведения конференции.

Конференции проходят по секциям. Состав работ секции формируется по тематическому признаку. Количество работ на одной секции рекомендуется не менее 8 и не более 20. Малочисленные секции рекомендуется объединять друг с другом, многочисленные делить.

Конференции всех уровней предполагают отборочный заочный этап, к участию не допускаются работы, не соответствующие формальным требованиям Положения (плагиат, реферативный характер, превышение по объему и т. д.).

Рекомендуется проводить общее открытие конференции, на котором рассказать участникам о порядке проведения конференции и требованиях к работам и их презентации. Также рекомендуется показать короткий установочный фильм или пригласить для выступления ученого.

Рекомендуется проведение конференций в стендовой форме.

Общие рекомендации по проведению конференций содержатся в «рекомендациях».

Требования к «докладной» конференции.

Организация работы конференции по секциям с последовательным заслушиванием докладов является наиболее традиционной. При этом от участников и экспертов требуется концентрация внимания в течение длительного времени. Также организаторы должны ограничивать количество докладов на одной секции. Время заседаний между перерывами не должно превышать 2 часов. За час рекомендуется заслушивать 4-6 докладов (с регламентом 7-8 минут и вопросами 4-5 минут). Таким образом, если заседание секции идет в течение 4 часов с перерывом, на ней возможно заслушать до 20 докладов. Большее количество докладов заслушивать в рамках одной секции не рекомендуется.

Существенная роль принадлежит руководителю секции. Он должен объявить порядок работы секции, критерии оценки работ; по ходу заседания – снимать некорректные вопросы, корректировать стилистику высказываний докладчика и участников. Одна из главных задач конференции - организация научной дискуссии. Научная дискуссия представляет собой способ обсуждения проблем, принятый в сообществе ученых. Предполагает равенство различных точек зрения на обсуждаемую проблему, отсутствие заранее заданных приоритетов той или иной точки зрения. Одной из наиболее важных составляющих элементов дискуссии является вопрос этики.

Главная цель научной дискуссии – высветить как можно больше мнений и точек зрения по поводу той или иной проблемы.

Докладчик при выступлении придерживается плана доклада и определенного заранее регламента выступления. В пределах регламента реплики и вопросы не допускаются. Руководитель секции следит за соблюдением регламента, в случае его превышения просит выступающего завершить доклад в течение одной минуты.

После выступления слушатели задают вопросы. Каждый вопрос должен быть четко и до конца сформулирован. Смысл вопросов – разобраться в глубине понимания предметной области, точке зрения автора, обратить внимание на непонятные или спорные моменты доклада. Не приветствуются вопросы на знание фактологического материала (как на экзамене).

Рекомендуется сначала дать возможность задать вопросы школьникам, участвующим в заседании секции, а затем экспертам.

После окончания вопросов слушатели могут высказать свое мнение по поводу информации, содержащейся в докладе. Мнения не должны иметь оценочного характера. Этично, если высказывания начинаются словами «С моей точки зрения...».

Руководитель секции подводит итог обсуждению, фиксируя наиболее значимые прозвучавшие в ходе дискуссии мнения.

Экспертов рекомендуется разместить за отдельным столом. Эксперты в ходе обсуждения проставляют баллы в экспертных листах.

После этого переходят к следующему докладу.

Требования к стендовой конференции.

На современных конференциях принята стендовая форма представления материалов. Эта форма позволяет участникам и экспертам ознакомиться с большим количеством сообщений, побеседовать с автором в удобное время, а не «вычисляя» время его выступления на секции. Стендовая сессия зрелищна, дает возможность повысить «прозрачность» экспертизы.

Принцип формирования секций на стендовой конференции такой же, как и на «докладной»: количество работ от 8 до 20. Комиссия разбивается на экспертные группы так, чтобы с каждым автором состоялось не менее трех экспертных интервью (оптимальное количество – 1 эксперт на 4 работы).

Руководитель секции должен составить график работы экспертных групп и записать на стенде каждого автора время, когда с ним будут работать эксперты.

Регламент работы у стенда.

Комиссия (эксперт) подходит к стенду, знакомится с автором.

Далее комиссия берет интервью у автора. Руководитель комиссии может предложить автору 2 варианта:

- «Расскажите, пожалуйста, о Вашей работе в целом»
- «Расскажите, пожалуйста, об определенном аспекте Вашей работы».

В каждом случае сообщение автора не должно превышать 5-7 мин., обозначаются основные блоки выполненной работы.

Далее каждый член комиссии может задать вопрос по каждому из критериев оценки, обозначенных в экспертном листе.

Руководитель комиссии следит за:

- конструктивностью вопросов и ответов;
- соблюдением регламента (вопрос с ответом не должен занимать больше 2 минут);
- соответствием вопросов критериям оценки.

Характерные ошибки экспертов:

- прослушивание всего монолога учащегося без учета регламента;
- вопросы на фактическое знание материала или отсутствие вопросов;
- отсутствие позитивного обсуждения результатов работы и советов автору на будущее.

По окончании интервью члены комиссии заполняют экспертный лист по каждому из критериев.

После вопросов членов комиссии автору может задать вопрос каждый желающий.

Подведение итогов работы конференции.

После окончания работы секции эксперты собираются для подведения итогов работы секции. Рекомендуется обсудить сильные и слабые стороны каждой работы. В результате обсуждения допускается корректировка экспертами своих оценок.

Определять дипломантов, участников следующего этапа Конкурса желательно после общего обсуждения.