



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ ПРОЕКТА

Введение

Предлагаемая «Памятка» имеет целью помочь молодым ученым правильно и кратко изложить суть своей научной работы, как в письменном виде, так и в устном сообщении – докладе. «Памятка» – это не оковы для автора, не узда для творческой личности, а добрые советы. Мировое научное сообщество давно выработало и приняло рациональные формы представления результатов научной работы. Эти формы позволяют читателю кратчайшим путем прийти к пониманию сути работы, ее значения для науки и практики, а тем самым «взвесить» и автора работы, его умение логически рассуждать, излагать свои мысли, убеждать в достоверности результатов; словом, взвесить все то, что определяет способности автора к научной работе. Помните, что единственная цель любого написанного слова заключается только в том, чтобы оно было кем-то прочитано.

В «Памятке» приведены не инструкции по написанию научной работы и ее внешнему оформлению, а лишь те рекомендации и советы, которые помогут Вам представить полноценную работу, а нам – оценить ее как можно точнее.

Типовая структурная схема конкурсной работы

Научные работы, представляемые молодыми учеными на конференцию «Шаг в будущее», должны содержать, как правило, следующие основные элементы.

1. Титульный лист.
2. Введение.
3. Основное содержание.
4. Выводы (заключение).
5. Список литературы.

Остановимся кратко на содержании и основном назначении перечисленных разделов.

Введение имеет целью ознакомить читателя с сущностью излагаемого вопроса или с его историей, с современным состоянием той или иной проблемы, с трудностями принципиального или технического характера, которые препятствуют достижению цели работы. Поэтому именно во введении должна быть четко сформулирована цель работы. Ознакомившись с введением, читатель должен ясно представить себе, о чем дальше пойдет речь, в чем суть проблемы (задачи, вопроса, эксперимента и т.п.), какую цель поставил перед собой автор.

Объем введения – не более 1.5 страниц машинописного текста, рекомендуемый объем – 1 страница.

Помните, что умение кратко и по существу излагать свои мысли – это одно из достоинств научного работника. Никаких иллюстраций в раздел «Введение» помещать не нужно.

Основное содержание. Следующий после «Введения» раздел должен иметь заглавие, выражающее основное содержание работы, ее суть, научную идею и т.п. В этом разделе должна быть четко раскрыта новизна и достоверность результатов работы. Понятие «новизна» для участников конкурса вовсе не означает, что Вы должны «открыть Америку» – это трудно сделать, не закончив среднюю школу или ВУЗ, хотя принципиально такая возможность не исключена. Новым может быть, например, анализ известных научных фактов и оценка их автором работы; новое решение известной научной задачи, новая постановка эксперимента и т.п. Экспериментальные работы, макеты устройств и приборов, выполненные автором работы, почти всегда содержат элементы новизны, так как в таких работах принимает участие не только голова, но и руки. Умелые руки всегда ценятся высоко сами по себе, но особенно высоко – в инженерном деле. В то же время надо понимать, что новизна – это не самоцель работы; она должна быть логическим следствием самой сути работы.

В том же разделе работы должна быть доказана достоверность результатов, если она не очевидна из предшествующего опыта и уровня знаний. Достоверность результатов подтверждается, как правило, контрольными расчетами, примерами решения, макетами устройств, ссылками на литературные источники, подтверждающими правильность полученных результатов и т.д.



Выводы, или заключение – неотъемлемая часть научной работы. В этом разделе кратко формулируются основные результаты работы в виде утверждения, а не перечисления всего того, что было сделано. Выводы должны быть краткими и точными, и, как правило, состоять из одного-трех пунктов. Утверждающее содержание вывода – это то, на чем настаивает автор, что он готов защищать и отстаивать; иными словами, выводы – это убеждения автора работы, за которые он готов бороться.

Например, в одной из конкурсных работ основной вывод был сформулирован так:

«Рассмотренные свойства кривых второго порядка (эллипса, параболы и гиперболы) в комбинации с кривыми высших порядков позволяют создавать новые виды оптических систем телескопов, преобразователей лазерного излучения, оптических дальномеров». Здесь автор вывода занял ясную и твердую позицию: он утверждает, что найденные им «свойства ... позволяют ... создавать» нечто новое. Прав он или не прав – это другой вопрос, но то, что вывод сформулирован правильно – это бесспорно.

Работа завершается списком литературы. Имеются в виду те литературные источники (книги, журнальные статьи, описания изобретений, справочники и т.д.), которые имеют прямое отношение к работе и использованы в ней. При этом в самом тексте работы должны быть обозначены номера позиций в списке литературы, на которые ссылается автор. Эти номера в тексте работы заключают в квадратные скобки, например: [1]; в списке литературы квадратные скобки не ставят.

Текст работы может быть рукописным, написанным аккуратным и разборчивым почерком.

Советы докладчику

Для доклада на форуме «Шаг в будущее» предоставляется время не более 5-10 минут (зависит от количества докладов в вашей секции). Этого вполне достаточно, чтобы изложить суть работы. Не бойтесь, что Вы не успели «сказать все». После доклада будут заданы вопросы, отвечая на которые, Вы, в сущности, дополняете свой доклад. Отрепетируйте его дома, когда Вам никто не мешает. Убедитесь, что Вы правильно распорядились отведенным для доклада временем. Типичная ошибка многих докладчиков заключается в том, что примерно 80% времени они тратят на введение, а оставшееся время – на изложение скороговоркой сути работы. Помните, что в экспертную комиссию отобраны специалисты, хорошо знакомые с современным состоянием науки и техники, и главная задача их заключается не столько в оценке содержания работы (они умеют это делать хорошо и быстро), а «увидеть» Вас в этой работе, оценить Ваш творческий вклад в представленную на конкурс работу. Вот несколько советов докладчику:

1. Успокойтесь. Овладейте собой. Соберитесь с мыслями. Помните – Вас никто не обидит.
2. Назовите тему Вашей работы. Четко и ясно сформулируйте ее цель, используя, например, такие ключевые слова и фразы:
«Цель работы заключается в ...»,
«Цель работы заключается в том, что (чтобы) ...»,
«Исследование (работа, эксперимент) ставит своей целью ...» и т.п.
3. Расскажите, каким путем вы шли к достижению поставленной цели, какие встретили трудности, как они были преодолены; одним словом, изложите основное содержание работы, ее идею и суть.
4. Сформулируйте наиболее важный, с Вашей точки зрения, результат работы, в виде основного вывода или заключения по работе.
5. Закончите выступление примерно так:
«Доклад закончен. Благодарю за внимание».
6. Успокойтесь. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

Дорогие участники!

Помните, что победа в ваших руках.

Залог победы – хорошая учеба и добротной выполненная научная работа. Хорошая работа имеет замечательное свойство: когда Вы защищаете ее, она защищает Вас.