## **Правила для авторов**

В методическом плане все виды работ должны быть структурированы на постановку проблемы (зачем выполняется работа), собственно материал, выводы (к чему пришли в результате выполнения работы?).
Эти требования являются принципиальными с точки зрения обучения учащихся основным приемам творческой работы.

Реферат подготавливается в редакторе Word на русском языке. Используемый шрифт – Times New Roman, полужирный, размер шрифта - 14 пт. Объем текста статьи, включая формулы, таблицы и иллюстрации, не должен превышать 10 страниц. Интервал – 1.5 см, поля: низ, справа, верх, слева – 2 см, включая таблицы, схемы, рисунки и список литературы. Если это фотоотчет, то объем фотографий (не более 10 шт) не должен превышать 1 МБ (каждая).

***Статья должна быть построена по определенной структуре, которая является общепринятой для научных работ***.

Основными разделами в порядке их расположения в тексте работы являются: титульная шапка, введение, обзор литературы, методы исследования, результаты и обсуждение, выводы, заключение (не обязательно), список литературы; приложения (при необходимости). Все разделы должны называться именно так и располагаться в работе в перечисленном порядке. Обязательные разделы: информация об авторе и научном руководителе, введение, основная часть и заключение.

**1. Информация об авторе и научном руководителе** указывается на первом листе и содержит раздел, в который направляется публикация (биология, физика, экономика и т.д.), название работы (сокращения в названии статьи не допускаются), ФИО автора, место исполнения работы (школа, город, номер класса) и руководитель (рецензент, учитель: ФИО, место работы и город).

Название должно соответствовать правилам, принятым в науке, то есть отражать содержание и направление выполненной работы, соответствовать возрасту и возможностям исполнителя. Не рекомендуется использовать стиль, характерный для рекламы или журналистики.

Пример:

|  |
| --- |
| **Математические принципы в искусстве****Иванов И.И.**информатика*11 класс, МБОУ СОШ № 5 г. Амстердам Голландской области* *Научный руководитель: Петрова П.П., МБОУ СОШ № 5 г. Амстердам Голландской области.* |

2. Во **Введении** необходимо обозначить

А) *основную проблему исследования*,

Б) его *актуальность*,

В) сформулировать *цель* и

Г) *задачи работы*,

Д) *предмет исследования*,

Е) *гипотезу* – то, что автор планирует доказать или опровергнуть по ходу исследования.

Цель работы рекомендуется формулировать предложениями с глаголами: определить, выявить, установить, обосновать, разработать и т.д. Цель может быть только одна.

Задачи исследования - это этапы работы, способы достижения цели. К задачам научного исследования не относятся учебные задачи, освоение методов, подготовка презентации и т.д.

Каждый подраздел оформляется отдельным абзацем.

**3.** **Обзор литературы**. Кроме краткой истории вопроса в обзоре необходимо рассмотреть подходы к постановке и решению проблемы, основанные на данных из научных, научно-популярных литературных источников, описать наиболее известные и интересные факты, показать, что было сделано в этой области до начала вашего исследования. В итоге надо объяснить актуальность и значимость именно вашей работы (с учетом возраста автора).

**4. Методы исследования.** В этом разделе необходимо перечислить использованное в работе оборудование, приборы, реактивы. В случае биологических объектов надо описать их особенности, систематическую принадлежность, количество исследованных особей, образцов и т.д.). При изучении каких-либо показателей у людей необходимо дать полную характеристику испытуемых (количество человек в группах, пол, возраст, и другие, важные для конкретного исследования параметры). В тексте работы в любом разделе **запрещено публиковать личные данные** участников исследования.

Основные методы исследований, которые применяются в естественных науках, это: описание, наблюдение, анкетирование (опрос), эксперимент. В тексте необходимо кратко описать использованные методы и дать ссылки на литературные источники, из которых заимствованы данные методики.

**5. Основная часть** – это непосредственно текст работы, включающий описание работы. Статья в сопровождении иллюстраций (чертежи, графики, таблицы, фотографии) представляет собой описание исследовательской работы. Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы.

Для иллюстраций *может быть* *отведено* *дополнительно* не более 5 стандартных страниц. Иллюстрации выполняются на отдельных страницах, которые размещаются после статьи вместе с приложениями. Не допускается увеличение формата страниц, склейка страниц иллюстраций буклетом и т.п.

Нумерация страниц производится в правом верхнем углу.

Ссылки на источники и других авторов должны располагаться в тексте работы, в квадратных скобках. Например, *«как было показано Ивановым П.П. и др» [1: 65]*.

Оформление работы не должно включать излишеств, в том числе: различных цветов текста, не относящихся к пониманию работы рисунков, вычурных шрифтов и т.п. В тексте не должно быть большого количества фотографий автора работы, копий грамот и дипломов иных конференций, а также любых отзывов на работу.

Для научных текстов характерен достаточно сухой и сдержанный стиль, особая лексика и речевые конструкции, недопустимы проявления личных чувств и эмоций автора.
Текст от первого лица не рекомендуется, необходимо стараться использовать выражения «мы, в наших экспериментах, нами установлено или безличные выражения. Вся работа должна быть написана в едином стиле.

**6.** в разделе **«Результаты и обсуждение»** подробно описываются и анализируются полученные данные и выявленные закономерности. Рекомендуется представлять результаты в виде таблиц, диаграмм и графиков. Обращаем внимание на то, что они должны располагаться не в Приложении, а в тексте работы, где идет речь именно о данных результатах
Описываются и представляются не индивидуальные, а математически обработанные и обобщенные результаты (средние арифметические, доли в процентах и т. д). Рекомендуется применение методов математической статистики. Обсуждение - это анализ собственных результатов в сопоставлении с данными аналогичных работ других авторов.

**7.** В качестве **Выводов** кратко констатируются главные результаты исследования и выявленные закономерности. Выводы должны соответствовать поставленным задачам работы. В необходимых случаях выводы могут дополняться разделом «Заключение», в котором кратко подводятся итоги и намечаются перспективы дальнейшей работы. Но в большинстве случаев для работ школьников достаточно только выводов.

**8. Список литературы** для научно-публицистических работ должен включать не менее 3 источников, но и не стоит упоминать слишком много. Достаточно перечислить только те, на которые ссылались в тексте статьи. Они должны быть упорядочены и пронумерованы (вначале печатные, затем электронные источники). Предпочтительна нумерация работ по алфавиту на основании фамилии первого автора. В ссылках на Интернет-ресурсы также необходимо указать не только сайт-страницу, но и автора, и название источника, а также дату обращения к странице. Необходимо указывать полную информацию об источнике – автор, название книги или статьи, выходные данные (год и место издания).

Ссылки на данные источники должны быть в тексте работы, в квадратных скобках. Например: «как было показано Ивановым П.П. и др.» [1: 65]. Где 1 – это номер книги в списке литературы, а 65 – номер страницы. Если цитата не дословная, а лишь передается общая мысль, то достаточно указать номер книги.

Пример:

|  |
| --- |
| 1. Международный спортивный кодекс ФИА [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.raf.su/documents/dokumenty-fia?download=625:mezhdunarodnyjsportivnyj-kodeks-msk-fia (дата обращения 11.11.2016).
2. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия. Руководство. – М.: Медицина, 1990. – 384 с.
 |

**9. Приложения** дополнительно в конце работы. В большинстве работ приложения не нужны. В случае необходимости в них можно привести большие по объему анкеты, опросники, схемы маршрута и т.п. Напоминаем, что все основные таблицы, диаграммы, графики размещаются в разделе «Результаты и обсуждение». Объем приложений в таком случае не должен превышать 5 страниц.

**Правила оформления таблиц**

1. Таблица должна быть понятной и компактной. Если данных много, то лучше сделать несколько небольших таблиц.
2. Все таблицы нумеруются по порядку. Заголовок должен содержать необходимую информацию для понимания представленных данных. Номер и название таблицы пишутся над таблицей.
3. В таблице должны быть указаны единицы измерения представленных результатов. Если они общие для всей таблицы, то их размещают в заголовке таблицы (обычно в скобках). Если единицы измерения различаются, то они указываются в заголовке соответствующей строки или графы.
4. В пределах одной таблицы все данные приводят с одинаковой степенью точности, при необходимости округляя до целых чисел или 1–2 знаков после запятой.
5. В таблице не должно быть пустых клеток. Если данные отсутствуют, то в соответствующей ячейке ставят прочерк либо пишут «нет сведений, эксперимент не проводили».
6. В одной из граф обязательно указывают количество индивидов (образцов) в исследованных группах.

Пример:

Сначала мы попытались выяснить у наших респондентов, что, они хотели бы изменить в своей жизни (табл. 1).

**Таблица 1**

 **Ответы респондентов на вопрос: «Хотели бы вы, что-нибудь изменить в своей жизни?»\***

(в %, от числа ответивших)

|  |  |
| --- | --- |
| Ответы | Учащиеся, n=200 |
| Юношиn=80 | Девушкиn=120 |
| иметь любимого человека | 63 | 29 |
| более насыщенный досуг | 38 | 21 |
| больше свободы в действиях | 37 | 24 |
| иметь больше друзей | 35 | 42 |
| иметь возможность зарабатывать | 29 | 47 |
| заниматься любимым делом | 21 | 16 |
| ничего не хочу менять в своей жизни, так как все устраивает | 12 | 7 |
| изменить место жительства | 7 | 8 |
| другое | 5 | 6 |

\*Количество процентов по вертикали больше 100, так как респонденты могли указать несколько вариантов ответов.

**Правила оформления диаграмм**

При построении диаграммы важно выбрать такой способ изображения данных, который может представить их наиболее наглядно и понятно. Диаграммы нумеруются как рисунки. Номер и название располагается под диаграммой.
Круговую диаграмму обычно используют, когда нужно показать долю каждой подгруппы в общей выборке. На столбиковых диаграммах чаще показывают числовые значения определяемых показателей. На оси ординат необходимо указать величины и размерности. Если необходимо, числа можно поставить непосредственно на столбиках или над ними. Рекомендуется использовать в работе один и тот же стиль и цвета оформления диаграмм. На диаграмме обязательно должны быть все подписи и обозначения, необходимые для понимания представленных результатов.

**Правила оформления графиков**

Графики нумеруются как рисунки. Название и подписи должно быть под графиком
1.Оси абсцисс и ординат чертят сплошными линиями. На концах координатных осей не ставят стрелки. На осях указывают условные обозначения и размерности величин в принятых сокращениях.
2.Надписи на графике оставляют, если их немного и они краткие. Длинные надписи лучше заменить цифрами, а расшифровку привести в подписи под рисунком.
3.На одном графике обычно представляют не более 3-4 кривых. Нагляднее изображать кривые разным цветами. Если это черно - белый вариант печати, то разными типами линий – сплошной, пунктирной и т. д.
4.На кривой всегда указывают точки (экспериментальные данные) по которым ее строили. Если кривых несколько, то точки, по которым строили каждую линию, принято обозначать кружками, квадратами и треугольниками.