

РЕКОМЕНДАЦИИ СТАРШЕКЛАССНИКАМ ПО ПОДГОТОВКЕ И ЗАЩИТЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Научно-исследовательская работа — это самостоятельное изучение какого-либо вопроса по определенной проблеме с последующими выводами. При написании работы необходимо учесть следующие аспекты:

Выбор темы.

- Тема - это не просто название реферата. Тема - это намечаемый результат исследования, направленного на решение конкретной научной задачи (проблемы). Поэтому в первую очередь следует сформулировать цель, на решение которой старшеклассник собирается потратить силы, энергию, время, приложить свои интеллектуальные способности.
- Актуальность темы - это необходимость исследования для развития и дальнейшего совершенствования данной отрасли науки и производства. Актуальность темы наиболее очевидна, если она входит в качестве составляющей в решаемую средней школой или производством крупную проблему.
- Самостоятельность - непереносимое условие научной работы, свидетельствующее о научной зрелости старшеклассника, как и новизна полученных им результатов.
- Проблема - это неблагоприятное положение в какой-либо области науки, народного хозяйства, т.е. расхождение между ожидаемым и фактическим состоянием дел. Проблема должна быть охарактеризована объективными социально-экономическими показателями, со всей очевидностью доказывающими это неблагоприятие. Важно четко определить объект и предмет исследования.

Порядок написания научно-исследовательской работы

Выбрав тему и определив первую формулировку названия работы, можно набросать примерный план и первый вариант оглавления. На данном этапе работы необходима встреча с учителем для консультации. После консультации рекомендуется составить укрупненный план работы. В нем указываются основные разделы (главы) и более подробно излагаются материалы частей (параграфов, пунктов), которые понятны и известны с самого начала работы.

С помощью этого плана соблюдается логическая связь между отдельными частями работы (во всем остальном план будет только руководством к действию). В нем не нужна жесткая фиксация содержания и объемов разделов и параграфов.

Тема и название работы могут в дальнейшем уточняться и конкретизироваться неоднократно. Все формулировки следует записывать на отдельных листах, карточках или тетрадях. Они будут слегка изменяться и смещать смысловые акценты, характеризую тему с разных сторон.

Планирование работы не может быть оторвано от планирования учебного процесса. В нем распределяются основные затраты времени, но уточнение их будет вестись непрерывно, по мере разработки темы.

Когда тема выбрана и составлен первый вариант плана работы, необходимо приступить к укрупненному плану работы над ней. Времени, учитывая учебный процесс, у старшеклассника не так уж много. Опыт показывает: чтобы не оказаться в цейтноте на заключительных этапах, лучше составить жесткий план-график написания параграфов, глав и работы в целом. Не следует застревать на первых вопросах, рекомендуется как можно ско-

рее завершить написание текста всего реферата, ибо только тогда можно оценить уровень работы в целом и более успешно устранить замечания и недостатки.

Сбор, накопление материала — это процесс длительный, далеко выходящий за рамки работы. Старшеклассник обязан хорошо представлять тему, знать о событиях, которые имеют какое-то отношение к исследуемой проблеме.

Желательно ознакомиться с библиографическими изданиями и выбрать то, которое больше всего подходит старшекласснику. Знакомство учащегося с литературой происходит в библиотеках.

Библиотеки - это кладовая мудрых идей, мыслей, надо только постоянно учиться в них работать. В библиотеке можно и нужно получать консультации о правилах поиска литературы у библиографа.

По мере возможности формируйте свою личную библиотеку по разным отраслям и проблемам культуры, она пригодится вам не только для написания работ, но и для будущей практической деятельности.

Многие старшеклассники широко используют разнообразные источники устной информации. В процессе накопления знаний и в повседневной учебе не стоит игнорировать или недооценивать устную информацию. Она обычно содержит существенную новизну по сравнению с печатной, однако, менее удобна для записи.

Важно создать систему накопления материала. Обычно к выпуску старшеклассники поступают так: заводят по интересующим темам папки. Удобно по каждому разделу, параграфу работы завести папку или большой конверт, куда складываются до поры до времени различные статьи, газетные и журнальные вырезки и т.д. Если нет возможности приобрести нужную журнальную или газетную статью, необходимо сделать об этом материале какую-то запись.

При сборе и накоплении материала лучше записать лишнее, так как заранее неизвестно, что из этого материала может понадобится для работы. Повторный поиск приводит к потере времени.

Умение работать с литературой - очень нужное качество. Вам оно потребуется не только в связи с подготовкой реферата, не только в процессе учебы в школе и ВУЗе, но и на протяжении всей вашей практической деятельности.

Для организации изучения литературы непосредственно в целях подготовки научной работы используйте следующие рекомендации:

Постепенное расширение сферы работы. Вначале нужно изучить имеющиеся разработки в библиотеке своей школы. Только после этого целесообразно вести работу в библиотеках города, других учебных заведений и учреждений, совмещая изучение литературы с консультациями учителя по вопросам работы.

Изучение материалов следует начинать с капитальных трудов и обобщающих работ, обычно содержащих сведения, нашедшие признание, опирающиеся на широкую проверку практикой. Затем производится обзор статей и отчетов по узким вопросам.

Обзор литературных источников целесообразно начинать с последних работ и публикаций, переходя к более ранним. Этим исключается необходимость повторного конспектирования новых материалов последующих изданий одной и той же книги, полнее создается представление о своевременном состоянии изучаемых вопросов при достаточном понимании истории их развития.

Производится конспектирование лишь тех материалов, необходимость которых для работы очевидна. Полезно кратко записать, по каким смежным вопросам в данной книге имеются сведения, необходимые в будущем.

Оформление работы

Работа должна показать умение старшеклассника сжато, логично и убедительно излагать мысли. Поэтому очень важно, чтобы между главами и параграфами четко просматривалась связь, была выявлена логика всей работы, ее основная идея.

Во введении к работе должно содержаться обоснование актуальности темы, необходимости ее исследования, краткая аннотация того нового, что привносится старшеклассником в исследовании проблемы.

Введение предполагает описание ситуации, которая побудила старшеклассника приступить к данной теме. Здесь важно емко изложить историю проблемы, ее разработанность. Основное содержание работы, как правило, включает 2 главы, и каждая глава - 2-3 параграфа. (Может быть и другая структура - 3, 4 вопроса). Сюда включают:

- оценку степени разработанности данной темы, раскрытия ее теоретических аспектов;
- оценку состояния практики;
- разработку путей решения вопроса, поставленного в работе, методы сбора необходимой информации, анализ (обобщение материалов, составление анкет, таблиц и др.). Выводы по каждой главе должны быть краткими, с конкретными данными о результатах.

Заключение лучше составить на основе выводов по главам. В нем же даются ответы на все вопросы, поставленные в работе. Объем заключения не должен превышать 1,5 - 2 страниц.

Работа выполняется на основе глубокого изучения литературы, список которой прилагается в конце. В список литературы включаются все источники, цитируемые или использованные в реферате. Располагают источники по алфавиту.

Текст работы по объему должен быть не менее 20 - 25 и не более 30 страниц машинописного текста.

Все страницы работы, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку от первой до последней без пропусков, повторений, литерных добавлений. Первой страницей считается титульный лист (элемент книги, брошюры, рукописи, на котором помещают заглавие, фамилию автора, год издания и др.). На титульном листе цифра 1 не ставится. На следующей странице проставляется цифра 2 и т.д. Порядковый номер печатается в правом верхнем углу без точки. Каждый экземпляр работы подписывается старшеклассником на последнем листе.

Многое зависит от методики распределения написания работы по времени. Опыт показал, что плохо написанная работа чаще всего оказывается у старшеклассников, откладывающих написание и оформление его до полного накопления материала. Написание работы должно начинаться не позже начала учебного года.

Этот длительный процесс перехода от первых набросков к окончательной редакции и оформлению можно разделить на четыре стадии:

- Записи отдельных пунктов с формулировкой определений, задач и выводов по мере окончания частей исследования. Отрабатывается точность и последовательность изложения, в том числе и по вопросам, которые впоследствии могут не войти в основное содержание работы.
- Объединение подготовленных заранее фрагментов в рукопись работы с отбором наиболее существенного, выносимого на защиту материала, отделением вспомогательного или второстепенного в приложение. На этой стадии оформляются рукописи основных разделов, параграфов, наличие которых и качество проверяются периодически учителем — научным руководителем.

- Печатный черновик — первая редакция работы со связным и логическим изложением, отредактированная по замечаниям и дополненная. Она дает представление о соответствии работы в целом требованиям, в том числе по объему и оформлению.
- Печатный чистовик — окончательно оформленная с учетом замечаний учителя (научного руководителя) работа.

Подготовка защитной речи

- После оформления работы самое важное для старшеклассника — подготовить доклад. Доклад по защите работы, как правило, следует рассчитать на 5-7 минут. Для этого желательно его изложить на 5-6 страницах машинописного текста.
- Доклад лучше составить из трех частей.
- Введение. Составьте краткую, но емкую речь (1,5 страницы): "Цель и задачи работы", "Основные положения, выносимые на защиту".
- Содержание работы. Расскажите о сущности, методике и результатах вашего исследования. Постарайтесь изложить свои мысли простым, четким, ясным, точным и популярным языком. Акценты расставляйте только на принципиальных моментах, покажите перспективы развития темы реферата, назовите отдельные недостатки, пояснив их причины (3,5 страницы).
- Заключение. Дайте в сокращенном виде выводы и рекомендации работы (не более 1 страницы).
- В тексте доклада надо полностью написать все слова, которые необходимо будет произносить на защите. Важно изучить аудиторию, где будет проходить защита, проверить способы размещения плакатов, наличие указки, классной доски и мела.

Как себя вести на защите работы?

- Рекомендуется текст доклада выучить наизусть, продумать, потренироваться (сила голоса, интонация, темп речи), чтобы не читать по бумажке, а свободно, естественно, уверенно и четко излагать мысли и при этом сосредоточить внимание на стиле и смысле изложения.
- Важно помнить и учитывать несколько правил.
- Вы - личность, и во время защиты работы следует показать себя не только сведущим в данной проблематике, а, прежде всего, личностью высокой культуры, интеллигентным человеком.
- Во время доклада по защите реферата не поворачивайтесь спиной к учителю и аудитории, не держите руки в карманах.
- В ответах на вопросы избегайте двух крайностей:
- излишней категоричности; 2) многословности.
- Отвечайте на вопрос так, чтобы все почувствовали ваше искреннее желание полнее раскрыть содержание работы и его основные результаты.
- Желательно показать широту кругозора, глубину эрудиции, способность открыто, публично мыслить, максимально соблюдая скромность, тактичность, искреннее почтение и уважение ко всем присутствующим на защите работы.