

Приложение 1 к программе практики
**Б2.В.02(П) Производственная практика,
научно-исследовательская работа**
44.04.02 Психолого-педагогическое образование
направленность (профиль)
«Психология организационно-управленческой деятельности»
Форма обучения – очная
Год набора - 2023

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Психологии и коррекционной педагогики
2.	Код и направление подготовки,	44.04.02 Психолого-педагогическое образование
3.	Направленность (профиль)	Психология организационно-управленческой деятельности
4.	Курс, семестр	2 курс, 3-4 семестр
5	Вид и тип практики; способ и формы её проведения	Б2.В.02(П) Производственная практика, научно-исследовательская работа стационарная, выездная, непрерывно
6	Форма обучения	Очная
7.	Год набора	2023

2. Методические рекомендации по организации работы обучающихся во время прохождения практики.

Учебно-методические рекомендации по выполнению заданий Б2.В.02(П) Производственная практика, научно-исследовательская работа. Отчетная документация по практике оформляется в печатном виде на листах формата А4 и сдается на проверку за 5 рабочих дней до окончания практики. Отчетная документация проверяется групповым руководителем по практике, выставляющим итоговую оценку за практику.

3. Методические рекомендации по выполнению заданий научно-исследовательской направленности

3.1. Планирование и проведение научного исследования

Планирование научно-исследовательской деятельности магистранта предполагает ряд этапов работы: подготовительный, основной, заключительный.

На подготовительном этапе работы магистрантом выбирается тема научного исследования, проводится поиск и изучение литературных источников по избранной теме, определяется композиция диссертационного исследования, которая включает: титульный лист, оглавление, введение, главу(ы) теоретической части(ей), главу(ы) экспериментальной или эмпирической части(ей), заключение (выводы и рекомендации), список использованных источников, приложения.

Выбор темы исследования

Тему магистрант выбирает из примерного перечня тем выпускных квалифицированных работ, которые связаны с планами основных научно-исследовательских работ выпускающей кафедры и ежегодно обновляются, утверждаются. Выбранная тема диссертации во многом определяет содержание работы, актуальность, научную новизну и научную ценность, а также позволяет понять, какой результат должен быть получен.

Выбор темы диссертации в основном зависит от научно-практического интереса магистранта, который позволит решить новые практические задачи и глубже разобраться в каких-то вопросах своей профессиональной деятельности для успешной работы в этой сфере.

На подготовительном этапе магистрант анализирует объект исследования, условия его проявления, изучает состояние проблемы, рассматривает возможные связи каких-либо фактов. Для того, чтобы проанализировать научную информацию в рассматриваемой области знаний, магистранту необходимо провести краткий обзор литературы по данным вопросам. Обзор литературы поможет вскрыть проблемную ситуацию, выявить наличие противоречий, сформулировать цель, показать актуальность и теоретическую ценность в познании объекта исследования, определиться с выбором метода и методик. Такой анализ позволит не только сформулировать предварительную (рабочую) гипотезу исследования, но и предвидеть результаты решения проблемы, а также возможности их внедрения в практику.

Предварительное знакомство с предметом ВКР необходимо начинать с составления библиографии посредством систематического каталога.

Категории источников, используемых во время исследования

Первичные	Вторичные	Третичные – инструменты поиска
Отчеты	Газеты	Алфавитные указатели
Диссертации	Книги, журналы	Реферативные издания
Отчеты конференций	Журналы	Каталоги
Правительственные публикации	интернет	Энциклопедии
Электронные письма		Словари

Помощь в определении темы магистерской ВКР могут оказать следующие условия работы:

- изучение каталогов защищенных диссертаций;
- анализ современных научных решений при помощи новых методов, с новых теоретических позиций, с привлечением не использованных при предшествующих исследованиях фактов;
- ознакомление с аналитическими обзорами и статьями в психологических журналах, книгах и сети Интернет.

Этапы поиска и изучения литературных источников по избранной теме:

- анализ основных понятий, относящихся к теме исследований, с использованием словарей;
- составление библиографии по теме диссертационного исследования и изучение нескольких разделов каталога;
- рассмотрение предмета исследования в реферативных журналах;
- знакомство со справочными библиографическими изданиями по психологии и социальным наукам;
- предварительный выбор по каталогам защищенных диссертаций;
- изучение и анализ литературы наиболее известных авторов, которые внесли наибольший вклад в разработку исследуемой проблемы;
- составление плана, тезисов, конспектов к научному тексту

3.2. Теоретический анализ информации

Теоретическое исследование начинается с поиска, просмотра и анализа истории изучаемого вопроса и современного состояния проблемы. Магистрантом выясняется, какая предметная область, теория, концепция могут объединить наработанные учеными результаты.

При этом магистранту необходимо определить, какие существуют научные подходы изучаемого явления, какие ученые придерживаются той или иной точки зрения, в чем заключается сущность каждого подхода, охарактеризовать их достоинства и недостатки. Результаты теоретического исследования (теории, концепции, подходы) должны отвечать следующим критериям:

- предметностью;

- полнотой;
- непротиворечивостью;
- интерпретируемостью;
- проверяемостью;
- достоверностью.

Предметность как признак научной теории означает, что вся совокупность понятий, механизмов, процессов, закономерностей психических явлений относятся к одной предметной отрасли.

Полнота как признак теории понимается в том смысле, что эта теория описывает (объясняет) все процессы, явления из ее предметной области.

Непротиворечивость как признак теории включает все идеи, принципы, средства, способы изучаемого явления, и они не должны противоречить друг другу. Установление (обнаружение) противоречий и их разрешение выступает стимулом усовершенствования, дополнения новых теорий.

Интерпретируемость как признак теории предусматривает, что теория должна иметь эмпирическое исследование, которое интерпретирует полученные результаты.

Проверяемость как признак научной теории характеризуется истинностью и способностью к дальнейшему развитию и усовершенствованию теории.

Достоверность научной теории обозначает, что истинность ее основных положений установлена определенной степенью достоверности.

Аналитический обзор рассматриваемой проблемы может начинаться с описания понятий, причин рассматриваемого явления, продолжиться характеристикой разнообразных подходов к пониманию сущности проблемы, ее механизмов, закономерностей, различных факторов. Процесс анализа теоретических исследований сопровождается непрерывными постановками и решением поставленных задач, которые связаны с выявлением противоречий в рассматриваемых подходах, концепциях. Обзор анализа литературы позволяет магистранту определять критерии оценки достоверности будущих результатов.

Сопоставление результатов исследований разных ученых в виде сводной таблицы

Образец сводной таблицы результатов исследований разных ученых

Аспект анализа	Автор, год			Собственные комментарии
	1 – й автор (ФИО, год)	2 – й автор (ФИО, год)	3 – й автор (ФИО, год)	
Цель				
Проблема				
объект				
Предмет				
Гипотеза				
Методы				
Задачи				
Новые научные результаты				

3.3. Разработка теоретической модели исследования.

Модель должна соответствовать своему назначению и ряду требований, обеспечивающих ее функционирование, а именно:

- целесообразность модели, т.е. она должна не только приспособливаться к среде, но и среду необходимо приспособлять к модели;
- простота модели заключается в удобстве исследования;
- адекватность модели позволяет полно и точно достигать поставленной цели;
- возможность перехода к методикам, технике сбора данных, анализа результатов и применения конкретных психотехнологий.

В психологии организационно-управленческой деятельности особенности моделирования обусловлены концептуальными основами конкретного исследования,

мировоззренческими взглядами исследователя. Так, то или иное решение проблемы организационно-управленческой деятельности предопределяет взгляд на основные психологические закономерности управленческой деятельности, индивидуального и группового поведения человека в организации. А это, в свою очередь, определяет выбор моделирования, т.е. выбираются определенные направления, методы исследования.

Теоретическую модель можно представить схематично

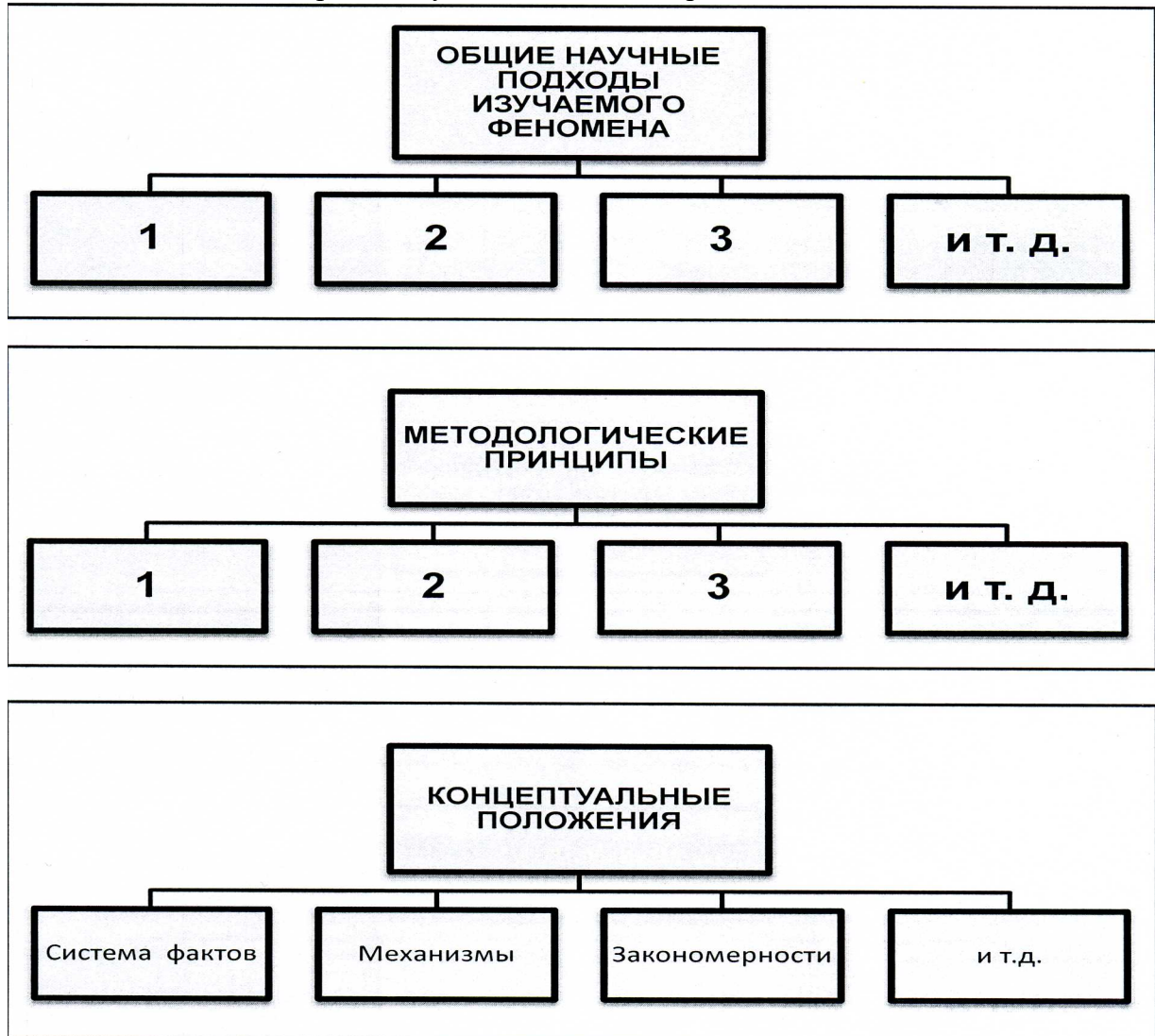


Рис. 1. Модель научной теоретической работы

3.4. Подготовка и проведение эмпирического научного психологического исследования

На *подготовительном этапе* формулируется актуальность, проблема эмпирического исследования, составляется программа действий. Постановка проблемы сопровождается неизбежно определением объекта и предмета исследования.

В исследовании адекватный объем выборки имеет принципиальное значение, т.к. помогает получить достаточно точную и полную картину изучаемого психологического явления. В магистерской работе необходима выборка не менее 70 человек. Основными требованиями к выборке являются репрезентативность и адекватность.

На *основном этапе* выбираются специальные методы и разработаны или подобраны методики (диагностический инструментарий) проведения эксперимента. После выбора диагностического инструментария весьма желателен этап или апробация этих методик на

небольшой пробной выборке. Данные действия диагностирования включают в себя пробное «пилотажное» исследование, задача которого – более точно сформулировать гипотезу, подобрать методики, проверив их на надежность, собрать первичную эмпирическую информацию по интересующей проблеме: вопросники анкет или интервью, бланки карточек наблюдения или контент-анализа документов и т.п.

Результаты подготовительного "пилотажного" исследования уточняются и учитываются в итоговом заключении. В последующем формируется и окончательно оформляется выборка. Перед началом эмпирического процесса респондентам раздаются папки с тестами и регистрационные бланки, которые раскладываются в той последовательности, в какой они будут предъявляться в процессе работы. Разработанные или подобранные магистрантом методики в исследовательском процессе могут предъявляться в индивидуальном или групповом порядке.

Таким образом, на основном этапе магистрант при помощи выбранных методов и методик вступает в контакт с изучаемым объектом и осуществляет сбор данных о нем, а так же отражается предмет исследования, область знаний, методическое оснащение. Обязательной составляющей основного этапа исследования является подготовка необходимых для эксперимента материалов и оборудования, инструментария, протоколов, и т.д.

На заключительном этапе эмпирического исследования магистрант, собрав совокупность данных, приступает к их обработке, получая сведения более высокого уровня – искомые результаты. Результаты соотносятся с выдвинутой целью и задачами, объясняются и описываются в имеющуюся в данной области систему знаний. Обработка данных сосредоточена на решение следующих задач:

- упорядочить исходный материал и преобразовать его в целостную систему сведений, чтобы проводить дальнейшее описание и объяснение изучаемого объекта и предмета;
- выявить и ликвидировать ошибки, недочеты, пробелы в полученных сведениях;
- выявить скрытые от непосредственного восприятия тенденции, закономерности и связи изучаемого феномена;
- обнаружить новые факты, которые не были замечены или не ожидалось в ходе эмпирического процесса;
- выяснить уровень достоверности, надежности и точности собранных данных и получить на их базе научно – обоснованные результаты.

Рассматриваемый этап предполагает количественную и качественную обработку полученных данных. Количественная обработка данных направлена в основном на формальное, внешнее изучение объекта. В количественном процессе обработки данных отражены названия количественных методов обработки эмпирического материала, которые включают в себя факторный анализ и наиболее известные и часто применяемые коэффициенты корреляции, такие как: коэффициент корреляции Пирсона, коэффициент корреляции Спирмена, коэффициент корреляции Крамера, коэффициент корреляции Фишера. Реализуется количественная обработка данных с помощью математико-статистических методов. Качественная обработка данных – это способ предварительного проникновения в сущность объекта путем выявления его измеряемых свойств на базе количественных данных. При помощи качественной обработки описываются и объясняются изучаемые явления, что составляет уже следующий уровень их изучения, осуществляемый на стадии интерпретации результатов.

После количественной и качественной обработки данных следует *интерпретация результатов*, которая дополняет и объясняет теоретическую часть обнаруженными фактами, механизмами, закономерностями изучаемого явления, раскрытием сущности объекта исследования.

Проверка теоретической гипотезы реализуется на этапе интерпретации данных эмпирического исследования.

Формулировка выводов является важной частью психологического исследования и показывает способность магистранта обобщать полученные результаты, а также способность обосновывать свои обобщения с позиции избранных научных подходов, связать их с имеющимися подобными результатами других исследователей.

Таким образом, любое исследование включает в себя необходимые этапы, совокупность которых представляет собой программу исследования. Программу эмпирического исследования можно представить в виде схемы (Рис. 3).

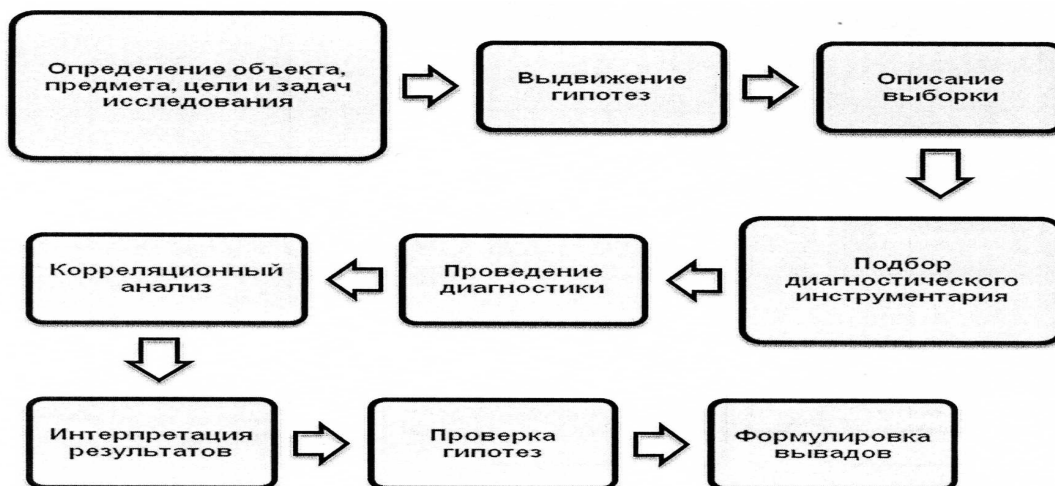


Рис. 2. Программа эмпирического исследования

4. Методические рекомендации по оформлению отчетной документации по практике (требования к написанию отчета, заполнения дневника, шаблоны, образцы)

Оформление результатов научно исследовательской деятельности

В соответствии с Положением по оформлению ВКР, разработанным на кафедре психологии, установлены следующие правила оформления. Общий объем ВКР должен составлять от 100 страниц текста с учетом следующих параметров: шрифт текста – Times New Roman, размер – 14 pt, межстрочный интервал – 1,5.

Текст ВКР следует печатать, соблюдая следующие параметры страницы:

- левое поле – 3 см;
- правое поле – 1 см;
- верхнее поле – 2 см;
- нижнее поле – 2 см.

Отступ красной строки (первой строки абзаца) – 1,25 см.

Выравнивание – по ширине страницы. Страницы работы следует нумеровать по центру нижней части листа арабскими цифрами (начиная со 2 страницы, титульный лист не нумеруется (но считается первым листом работы)). Титульный лист ВКР оформляется в соответствии с установленными внутренними стандартами кафедры психологии и коррекционной педагогики Психолого-педагогического института Мурманского арктического государственного университета.

Главы в ВКР включают от 2 до 14 слов, т. е. они обычно занимают не более 2-х строк и должны по возможности состоять из ключевых слов. Сокращенные слова и аббревиатуры в заголовки не включают. Каждая новая глава ВКР начинается с новой страницы. Главы работы в оглавлении должны в точности повторяться в тексте. Расстояние между главой и подзаголовком, равно как и между подзаголовком и пунктом, должно быть 15 мм (одна пустая строка полуторным интервалом), между заголовком (подзаголовком, пунктом) и текстом должно быть 30 мм (две пустые строки полуторным интервалом). Расстояние между заголовком (подзаголовком, пунктом) и предыдущим текстом должно быть 15 мм (одна пустая строка полуторным интервалом).

Заголовки (главы) следует писать по центру листа прописными буквами. Точка в конце заголовка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Параграфы нумеруются цифрами в пределах каждой главы. Номер параграфа состоит из номера главы и номера параграфа, разделенных точками. В конце номера параграфа должна быть точка, например, «2.3.» (третий параграф второй главы). Пункты в параграфе также могут нумероваться в пределах каждого параграфа (однако чрезмерное дробление информации в работе на пункты и подпункты не рекомендуется, поскольку затрудняет формирование целостного представления о содержании работы у читателя). Номер пункта состоит из номеров главы, параграфа, пункта, разделенных точками. В конце номера должна быть точка, например, «1.2.2.» (второй пункт второго параграфа первой главы).

При работе текста с помощью редактора Microsoft Word необходимо обратить внимание на особенности правописания. Знаки препинания должны применяться в соответствии с правилами русской грамматики. *Особенности правописания:*

- точки *не ставятся* в конце заголовков, в названиях таблиц и рисунков;
- дефис (короткая черточка) используется для разделения частей сложных слов (по-другому, все - таки) и никогда не отделяется пробелами;
- тире – знак препинания, который используется в предложениях. Тире всегда отбивается пробелами (кроме случаев, когда оно отделяет друг от друга числовые значения, например, «15 – 20»).
- пробел обязателен между числовым значением и знаком номера, процента, параграфа. Пробел *не ставится* после открывающей и закрывающей скобками. В большинстве случаев в ВКР присутствует цифровой материал, который, как правило, оформляется в виде *таблиц*. Оформление таблиц позволяет сгруппировать материалы исследования так, чтобы облегчить их восприятие для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание и следует помещать над таблицей слева, с ее номером и нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Пример оформления таблицы:

Таблица №....

Название таблицы

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте (размер –10; 12 pt). Все приводимые в таблицах данные должны быть достоверны, сопоставимы и в основе их группировки должны лежать существенные признаки изучаемого явления. Таблицы располагают чаще всего по тексту диссертационной работы, и желательно, чтобы в тексте диссертации перед таблицей была ссылка на нее (например, см. Таблицу 1.).

Как правило, после таблицы выявляются и формулируются определенные закономерности, делается обобщение в качестве вновь полученного знания, которое можно вводить в текст фразой: «Таблица позволит заключить...», «Таблица позволяет сделать вывод, что...», «Из таблицы видно, что...» и т.п.

Результаты обработки числовых данных можно оформлять в виде *иллюстраций* – *рисунков* (схемы, диаграммы, графики и т.п.), которые необходимы как установления или иллюстрации отдельных характеристик объекта (анализ), так и для пояснения текста научного исследования с целью его лучшего понимания и наглядности. Рисунки (схемы, диаграммы, графики и т.п.) располагаются непосредственно после текста и нумеруются арабскими цифрами и сквозной нумерацией. При ссылках на рисунки (иллюстрации) необходимо писать «*в соответствии с рисунком 1...*»

В ВКР допускаются ссылки на авторитетный источник для подтверждения

собственных доводов. Общие требования к цитированию:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания;
- цитирование должно быть полным, без искажения мысли автора;
- при цитировании каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник;
- если автор научной работы, выделяет в цитате некоторые слова, он должен это специально оговорить.

Библиографическое описание позволяет магистранту получить представление об издании, позволяет студенту подтвердить достоверность и точность заимствований. Сведения об источниках информации приводятся в соответствии с требованиями Национального стандарта ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Каждый источник в ВКР упоминается в списке один раз, литературу на иностранных языках помещают в конце библиографического списка.

Можно использовать следующие способы расположения материала:

- алфавитный;
- систематический;
- хронологический;
- по главам;
- в порядке первого упоминания документов в тексте;
- по видам источников.

Наибольшее распространение получил алфавитный способ расположения материала. Алфавитное расположение по фамилиям авторов и заглавий произведений, если автор не указан. При перечислении нескольких работ одного автора его фамилию и инициалы указывают каждый раз. Работы одного автора и его работы с соавторами располагаются в списке в алфавите первых слов заглавий, при этом фамилии соавторов не учитываются.

Примеры оформления библиографии

Блок, А. А. Избранное / А. А. Блок ; составитель Е. А. Дьякова. - Москва : АСТ, 2013. - 528 с. - Текст : непосредственный. Тихонова, А. Д. Социальные медиа и молодежь: риск радикализации / А. Д. Тихонова. - Текст : электронный // Психология и право. - 2018. - Т. 8. No 4. - С. 55-64. - URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_36667433_31226632.pdf (дата обращения : 02.12.2019).

Книжные издания

Один автор

Симановский, А. Э. Развитие способности к интеллектуальному творчеству у младших школьников : монография / А. Э. Симановский. - 2-е издание, исправленное и дополненное. - Москва : Юрайт, 2018. - 188 с. - (Образовательный процесс). - Текст : непосредственный.

Хуторской, А. В. Педагогика : учебник для вузов / А. В. Хуторской. – Санкт-Петербург : Питер, 2019. - 240 с. - (Учебник для вузов) (Стандарт третьего поколения). - Текст : непосредственный.

Ядровская, Е. Р. Методика преподавания литературы: уроки в основной школе : учебное пособие для вузов / Е. Р. Ядровская. - 2-е издание, исправленное и дополненное. - Москва : Юрайт, 2019. - 236 с. -(Образовательный процесс). - Текст : непосредственный.

Два автора

Старикова, Л. Д. Методология педагогического исследования : учебник для академического бакалавриата / Л. Д. Старикова, С. А. Стариков. - 2-е издание, исправленное и дополненное. - Москва : Юрайт, 2018. - 348 с. -(Университеты России). - Текст : непосредственный.

Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. - 3-е издание, исправленное и дополненное. - Москва : Юрайт, 2018. - 223 с. : ил. - (Бакалавр. Академический курс). - Текст : непосредственный.

Конотопов, М. В. История экономики России : учебник для вузов / М. В. Конотопов, С. И. Сметанин. - 6-е издание, стереотипное. - Москва : КноРус, 2007. - 350 с. - Текст : непосредственный.

Три автора

Дервянко, А. П. История России с древнейших времен до наших дней : учеб. пособие / А. П. Дервянко, Н. А. Шабельникова, А. В. Усов. - 4-е издание, переработанное и дополненное. - Москва : Проспект, 2018. - 670 с. - Текст : непосредственный.

Берзон, Н. И. Корпоративные финансы : учебное пособие / Н. И. Берзон, Т. В. Теплова, Т. И. Григорьева ; под ред. Н. И. Берзона. - Москва : Юрайт, 2019. - 212 с. - (Профессиональное образование). - Текст : непосредственный.

Шегай, Н. А. Работа в системе управления обучением MOODLE : учебное пособие / Н. А. Шегай, О. И. Трубицина, Л. В. Елизарова; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена - Санкт-Петербург: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2018. - 96 с. - Текст : непосредственный.

Четыре автора

При наличии четырех авторов, книга описывается под заглавием, все четыре автора указываются за косой чертой.

Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства : учебное пособие / А. Н. Березкин, А. М. Малько, Е. Л. Минина, В. М. Лапочкин. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 252 с. - Текст : непосредственный.

Основы социально-политического устройства Российской Федерации : учебное пособие / И. В. Егшин, С. В. Архипова, Е. В. Пенионжек, К. А. Орлов. - Екатеринбург : Уральский юридический институт МВД России, 2016. – 121 с. – Текст : непосредственный.

Организация деятельности правоохранительных органов по противодействию экстремизму и терроризму : монография / Е. Н. Быстряков, Е. В. Ионова, Н. Л. Потапова, А. Б. Смушкин. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2019. - 173 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст : непосредственный.

Пять и более авторов

При наличии пяти и более авторов, книга описывается под заглавием, за косой чертой приводят фамилии первых трех и в квадратных скобках [и др.].

Кинология : учебник / Г. И. Блохин, Т. В. Блохина, Г. А. Бурова [и др.]. -5-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 376 с. - Текст : непосредственный.

Физическая культура и здоровый образ жизни : учеб. пособие / В. С. Кунарев, И. И. Башмашникова, В. Н. Бледнова [и др.]. - Санкт-Петербург : Изд-во Рос. гос. пед. ун-та им. А. И. Герцена, 2009. - 138 с. - Текст : непосредственный.

Психодиагностика : учебное пособие / И. И. Юматова, Е. Г. Шевырева, М. А. Вышквыркина

[и др.] ; под общей редакцией А. К. Белоусовой, И. И. Юматовой. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. - 255 с. - (Высшее образование). - Текст : непосредственный.

Все необходимые элементы библиографического берут с титульного листа документа (книга, журнал и т.п.), а недостающие выявляют при более тщательном изучении источника.

В приложения к ВКР допускается помещать графические материалы, таблицы, рисунки, формулы и другой иллюстративный материал, который по каким-либо причинам не может быть включен в основную часть. Приложения оформляют в конце работы как продолжение работы на последующих листах или в виде отдельного тома, и располагают в порядке ссылок на них в тексте диссертации. Отдельный том «Приложения» должен иметь титульный лист, аналогичный титульному листу магистерской диссертации с добавлением слова «Приложения» и самостоятельное оглавление.

Структура научной статьи (Правила написания и оформления)

Структура научной статьи включает не только сам текст с основным содержанием, но и другие обязательные элементы, среди которых:

- заголовок статьи;
- сведения об авторах;
- аннотация;
- ключевые слова;
- основной текст статьи;
- библиографические ссылки;
- библиографический список.

Заголовок статьи должен отражать содержание статьи, тематику и результаты проведенного научного исследования. Название научной статьи должно кратко и точно суммировать исследование. В заголовок статьи необходимо вложить как информативность, так привлекательность и уникальность научного творчества автора. Но не стоит увлекаться, чтобы название только привлекало внимание, избегайте использования вводящих в заблуждение или сенсационных заголовков.

Сведения об авторах статьи должны содержать ученое звание, ученую степень, место работы, учебы, контактные данные. Сведения научных консультантов также перечисляются как авторы. Обычно мы видим одного или двух-трех авторов книги или статьи. Но у этих статей может быть до десяти авторов. Естественно, что не все они писали одновременно рукопись. Такое авторство и место в списке отражает распределение участия и объема прав на исследование. Ученый, стоящий в начале списка, выполнил большую часть работы, описанной в статье.

Аннотация - это краткое, всеобъемлющее резюме содержания статьи; она позволяет читателям быстро узнать содержимое статьи и, как и название, позволяет лицам, заинтересованным в документе, найти работу в базах данных индексирования или базах данных аннотаций. Большинство научных журналов требуют наличия аннотации. Получить инструкции для авторов от журнала, в который Вы планируете представить свою статью, можно в документе инструкций для авторов или на веб-странице журнала. Хорошо подготовленная аннотация может стать самым важным одиночным абзацем в статье. Большинство людей во время поиска литературы читают именно аннотацию, сравнивая ее с другими аннотациями. Именно на основе аннотации читатели принимают решение о том, читать ли им статью целиком. Аннотация должна быть весьма информативной. Ключевые слова увеличивают шансы на то, что пользователь найдет статью. Не следует превышать ограничение по количеству слов аннотации, выставленное журналом, в который вы планируете отправить статью. Ограничение варьируется от журнала к журналу и, как правило, находится в диапазоне от 150 до 250 слов.

Ключевые слова – набор слов, отражающих содержание текста в терминах объекта, научной отрасли и методов исследования. Рекомендованное количество ключевых слов – 5-7,

количество слов внутри ключевой фразы – не более 3.

Основной текст статьи излагается в определенной последовательности его частей. Можно выделить два вида внутренней организации текста научной статьи. Первый вид часто используется в российских научных журналах. Он достаточно прост и включает в себя:

- введение;
- основную часть;
- выводы.

В зарубежных научных журналах, особенно в англоязычных, в статье требуют четко выделять следующие составные части:

- введение (Introduction);
- материалы и методы (Materials and Methods);
- результаты (Results);
- обсуждение и заключения (Discussion and Conclusions).

Приведенные части в зарубежных научных журналах требуют выделять соответствующими подзаголовками и излагать в данных разделах релевантную информацию. Оба вида структур научной статьи схожи по основной конструкции и включают три основных блока: введение, основная часть, выводы.

Введение (Introduction) Прежде всего необходимо ввести читателя в курс дела. Во введении автор знакомит с предметом, задачами и проведенными этапами исследования. Введение предназначено, чтобы позволить читателя понять гипотезу авторов и средства ее проверки.

В научной статье должно излагаться личное авторское исследование. Но очень важно в самом начале показать, что авторы знают об исследованиях, которые выполнены учеными перед ними и как вновь полученные результаты вписываются в имеющиеся знания. Поэтому во введении необходимо отразить результаты предшествующих работ ученых, что им удалось, что требует дальнейшего изучения, какие есть альтернативы.

Освещение библиографии позволит отгородиться от усмотрения в Вашей работе признаков заимствования и присвоения чужих трудов. Любое научное изыскание опирается на предыдущие открытия ученых, поэтому обязательно ссылаться на те источники, из которых Вы берете информацию. Только при наличии таких ссылок статья становится пригодной для погружения в проблематику освещаемого исследования.

Во введении необходимо также описать методы исследования, процедуры, оборудование, параметры измерения, и т.д., чтобы можно было оценить и/или воспроизвести исследование. Обратите внимание, что в англоязычных журналах эти данные выделяются в раздел **Материалы и методы (Materials and Methods)**. Здесь же авторы приводят допущения и отклонения, а также процедуры, используемые для их уменьшения.

Основная часть статьи Научная статья должна отображать не только выбранный инструментарий и полученные результаты, но и процесс самого исследования или последовательность рассуждений, в результате которых получены теоретические выводы. В научно-практической статье необходимо описать стадии и этапы экспериментов или опытов, промежуточные результаты и обоснование общего вывода в виде физического или статистического объяснения.

Необходимо также изложить данные об опытах с отрицательным результатом. Здесь как нигде уместно заявить, что «Отрицательный результат тоже результат». Затраченные усилия исключают проведение аналогичных испытаний в дальнейшем и сокращают путь для следующих ученых. Следует описать все виды и количество отрицательных результатов, условия их получения и методы его устранения.

Проводимые исследования предоставляются в наглядной форме, причем не только экспериментальные, но и теоретические. Это могут быть таблицы, схемы, графические модели, графики, диаграммы и т.п. Формулы, уравнения, рисунки, фотографии и таблицы должны иметь подписи или заголовки. При их оформлении рекомендуется следовать положениям ГОСТ 7.32-2001, которые рекомендуется применять по аналогии в частях,

посвященных регламентируемым вопросам.

Выводы (Результаты; Results) В данной части собираются тезисы основных достижений проведенного исследования. Они могут быть представлены как в письменной форме, так и в виде таблиц, графиков, чисел и статистических показателей, характеризующих основные выявленные закономерности. Выводы должны быть представлены без интерпретации авторами, что служит двум целям: во-первых, дает другим ученым возможность оценить качество самих данных, и во-вторых, позволяет другим давать свою интерпретацию результатов.

Во многих статьях в разделе Выводы авторы приводят интерпретацию полученных результатов в соответствии с поставленными задачи исследования. Обратите внимание, что в англоязычных журналах эти данные выделяются в раздел **Обсуждение и заключения (Discussion and Conclusions)**. В этой части статьи авторы излагают значение их работы прежде всего с субъективной точки зрения. Они могут интерпретировать полученные результаты на основе объединения своего опыта, базовых знаний и научного потенциала, приводя несколько возможных объяснений.

Библиографическая ссылка содержит библиографические сведения о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте статьи другом документе, необходимые и достаточные для его идентификации, поиска и общей характеристики.

Библиографический список имеет самостоятельное значение в качестве библиографического пособия.