

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева»

О.В. Груздева

ОСНОВЫ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебное пособие

Красноярск
2016

ББК 74.00
Г 901

Рецензенты:

Кандидат психологических наук, доцент
(КГМУ им. В.Ф. Войно-Ясенецкого)

Ж.Г. Василькова

Кандидат психологических наук, доцент
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Е.В. Гордиенко

Груздева О.В.

Г 901 Основы научной деятельности: учебное пособие /
Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Крас-
ноярск, 2016. – 104 с.

ISBN 978-5-85981-568-5

Материалы пособия позволят сформировать у студентов готовность к научно-исследовательской деятельности с учетом современной социальной ситуации в науке и образовании, приобрести опыт взаимодействия с различными категориями и возрастными группами населения, сформировать личностную позицию Я-исследователь, получить возможность переноса полученных знаний в практические ситуации, развить теоретическое и профессиональное мышление, приобрести основы научного этикета, получить опыт рефлексивного осознания собственных исследовательских возможностей, способностей, потенциала, а также дефицитов и недостатков в области научно-исследовательской деятельности.

Адресовано студентам психологических, педагогических факультетов высших учебных заведений.

ББК 74.00

Издается при финансовой поддержке проекта № 06/12 «Исследование проблем развития человека на базе Гуманитарной технологической платформы "Инновационный человек"» Программы стратегического развития КГПУ им. В.П. Астафьева на 2012–2016 годы.

ISBN 978-5-85981-568-5

© Красноярский государственный
педагогический университет
им В.П. Астафьева, 2016

© Груздева О.В., 2016

Содержание

Пояснительная записка.....	4
Раздел 1. Наука и научное исследование.....	5
Тема 1. Понятие науки и классификация наук.....	5
Тема 2. Научное исследование как форма существования и развития науки	8
Контрольные вопросы	12
Тема 3. Научно-исследовательская работа как компонент и результат деятельности студента высшего учебного заведения.....	12
Контрольные вопросы	12
Раздел 2. Организация научных исследований.....	18
Тема 1. Понятие метода и методологии научных исследований.....	18
Тема 2. Этапы научно-исследовательской работы	22
Контрольные вопросы	26
Тема 3. Значение и сущность подготовительного этапа научно-исследовательской работы. Формулирование темы научного исследования.....	27
Практические задания.....	38
Тема 4. Научная информация: поиск, накопление, обработка.....	39
Практические задания.....	50
Тема 5. Анализ теоретико-экспериментальных данных исследования и формулирование выводов	51
Практические задания.....	52
Тема 6. Подготовка и оформление текста научно- исследовательской работы	53
Контрольные вопросы	81
Список рекомендуемой литературы	82
Приложение	83
Положение о курсовой работе Института психолого-педагогического образования	83
Концепция развития научно-исследовательской деятельности студентов института психолого- педагогического образования	94

Пояснительная записка

Современная подготовка молодого специалиста невозможна без активного включения в научную деятельность. В процессе обучения в высшем учебном заведении используются разнообразные виды научно-исследовательской и проектной деятельности, а также формы студенческих учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ.

Научно-исследовательская и научная деятельность студента является эффективной, если в ней происходит решение следующих задач:

- 1) развитие профессионализма, вхождение в реальную модель профессиональной деятельности;
- 2) становление профессиональной субъектной позиции будущего специалиста по социальной работе;
- 3) развитие личностного интереса к выбранной профессии;
- 4) формирование первоначальных представлений об основах профессиональной работы;
- 5) формирование профессионально-мотивационной установки на будущую деятельность;
- 6) формирование профессионально-личностной Я-концепции.

Таким образом, основополагающей частью современного высшего образования является специально организованная научно-исследовательская работа.

Во многих учебных планах подготовки студента в высшей школе выделена в самостоятельный курс дисциплина «Основы научной деятельности студента».

Дисциплина «Основы научной деятельности студента» позволяет сформировать у студентов готовность к научно-исследовательской деятельности с учетом современной социальной ситуации в науке и образовании; приобрести опыт взаимодействия с различными категориями и возрастными группами населения; сформировать личностную позицию Я-исследователь; получить возможность переноса полученных знаний в практические ситуации; развить теоретическое и профессиональное мышление; приобрести основы научного этикета; получить опыт рефлексивного осознания собственных исследовательских возможностей, способностей, потенциала, а также дефицитов и недостатков в области научно-исследовательской деятельности.

Раздел 1.

НАУКА И НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Тема 1.

ПОНЯТИЕ НАУКИ И КЛАССИФИКАЦИЯ НАУК

Теоретическая установка

Понятие «наука» имеет несколько основных значений. Во-первых, под наукой понимается сфера человеческой деятельности, направленной на выработку и систематизацию новых знаний о природе, обществе, мышлении и познании окружающего мира. Во втором значении наука выступает как результат этой деятельности – система полученных научных знаний. В-третьих, наука понимается как одна из форм общественного сознания, социальный институт. В последнем значении она представляет собой систему взаимосвязей между научными организациями и членами научного сообщества, а также включает системы научной информации, норм и ценностей науки и т.п. Непосредственные цели науки – получение знаний об объективном и о субъективном мире, постижение объективной истины.

Задачи науки

1. Собираение, описание, анализ, обобщение и объяснение фактов.
2. Обнаружение законов движения природы, общества, мышления и познания.
3. Систематизация полученных знаний.
4. Объяснение сущности явлений и процессов.
5. Прогнозирование событий, явлений и процессов.
6. Установление направлений и форм практического использования полученных знаний.

Структура (система) науки может быть представлена по-разному в зависимости от оснований деления составляющих ее элементов. Так, В.П. Кохановский по одному из оснований деления различает: а) науку, которая наряду с истинным включает неистинные результаты (религиозные, магические представления, определенные противоречия и парадоксы, личные пристрастия, антипатии, ошибки и т.д.); б) твердое ядро науки – достоверный, истинный пласт знаний; в) историю науки; г) социологию науки.

Науку можно рассматривать как систему, состоящую из: теории, методологии, методики и техники исследований, практики внедрения полученных результатов.

Если науку рассматривать с точки зрения взаимодействия субъекта и объекта познания, то она включает в себя следующие элементы:

1) объект (предмет) – то, что изучает конкретная наука, на что направлено научное познание. Например, объектом (предметом) безопасности жизнедеятельности являются основные закономерности возникновения и развития опасностей, угрожающих личности, обществу и государству, их сущность, поражающие факторы, а также способы защиты от них;

2) субъект – конкретный исследователь, научный работник, специалист научной организации, организация;

3) научная деятельность субъектов, применяющих определенные приемы, операции, методы для постижения объективной истины и обнаружения законов действительности.

В настоящее время в зависимости от сферы, предмета и метода познания различают науку:

о природе – естественные;

об обществе – гуманитарные и социальные;

о мышлении и познании – логика, гносеология, эпистемология и др.

В Классификаторе направлений и специальностей высшего профессионального образования с перечнем программ (специализаций), разработанных научно-методическими советами – отделениями УМО по направлениям образования, выделены:

– естественные науки и математика (механика, физика, химия, биология, почвоведение, география, гидрометеорология, геология, экология и др.);

– гуманитарные и социально-экономические науки (культурология, теология, филология, философия, лингвистика, журналистика, книговедение, история, политология, психология, социальная работа, социология, регионоведение, менеджмент, экономика, искусство, физическая культура, коммерция, агроэкономика, статистика, искусство, юриспруденция и др.);

– технические науки (строительство, полиграфия, телекоммуникации, металлургия, горное дело, электроника и микроэлектроника, геодезия, радиотехника, архитектура и др.);

– сельскохозяйственные науки (агрономия, зоотехника, ветеринария, агроинженерия, лесное дело, рыболовство и др.).

В Номенклатуре специальностей научных работников, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 25.02.2009 № 59, указаны следующие отрасли науки: физико-математические, химические, биологические, технические, сельскохозяйственные, гуманитарные, социально-экономические и общественные, медицинские, науки о земле.

Каждая из названных групп наук может быть подвергнута дальнейшему членению.

Существуют и другие классификации наук. Например, в зависимости от связи с практикой науки делят на фундаментальные (теоретические), которые выясняют основные законы объективного и субъективного мира и прямо не

ориентированы на практику, и прикладные, которые направлены на решение технических, производственных, социально-технических проблем.

Тема 2. НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАК ФОРМА СУЩЕСТВОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ НАУКИ

Теоретическая установка

Формой существования и развития науки является научное исследование.

Научное исследование – это деятельность, направленная на всестороннее изучение объекта, процесса или явления, их структуры и связей, а также получение и внедрение в практику полезных для человека результатов. Его объектом являются материальная или идеальная системы, а предметом – структура системы, взаимодействие ее элементов, различные свойства, закономерности развития и т.д.

Научные исследования классифицируются по различным основаниям. По источнику финансирования различают научные исследования бюджетные, хоздоговорные и нефинансируемые. Бюджетные исследования финансируются из средств бюджета РФ или бюджетов субъектов РФ.

Хоздоговорные исследования финансируются организациями-заказчиками по хозяйственным договорам. Нефинансируемые исследования могут выполняться по инициативе ученого, индивидуальному плану преподавателя.

В нормативных правовых актах о науке научные исследования делят по целевому назначению на фундаментальные, прикладные, поисковые и разработки.

В Федеральном законе от 23 августа 1996 г. «О науке и государственной научно-технической политике» даны по-

нения фундаментальных и прикладных научных исследований.

Фундаментальные научные исследования – это экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей природной среды. Например, к числу фундаментальных можно отнести исследования о закономерностях становления психики или о мировых, региональных и российских тенденциях развития образования.

Прикладные научные исследования – это исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач. Иными словами, они направлены на решение проблем использования научных знаний, полученных в результате фундаментальных исследований, в практической деятельности людей. Например, как прикладные можно рассматривать работы о тактике и методике развития отдельных видов внимания или о предупреждении нарушений, отклонений в развитии на отдельных этапах детства, подростничества.

Поисковыми называют научные исследования, направленные на определение перспективности работы над темой, отыскание путей решения научных задач.

Разработкой называют исследование, которое направлено на внедрение в практику результатов конкретных фундаментальных и прикладных исследований.

По длительности научные исследования можно разделить на долгосрочные, краткосрочные и экспресс-исследования.

В зависимости от форм и методов исследования некоторые авторы выделяют экспериментальное, практическое, методическое, описательное, экспериментально-аналити-

ческое, теоретическое, историко-биографическое исследование и исследования смешанного типа.

В основной части *работы, имеющей теоретический характер*, посредством глубокого сравнительного анализа литературы раскрывается содержание проблемы, освещаются история исследуемой проблемы, уровень ее разработанности в теории и практике, творчески осмысливается динамика развития научной мысли, выражается собственное отношение исследователя к данной проблеме. Как правило, такие работы предполагают изучение проблемы в историческом или сравнительном аспекте. При этом в работе должно быть представлено: всестороннее описание изучаемого явления (дескрипция), интерпретация сведений, фактов, и, далее, сопоставление (в историческом, культурном планах) уже известных фактов на основе собственной критической позиции.

В *работе, имеющей практический характер*, основная часть работы состоит из теоретического и практического разделов. В первом разделе рассматриваются теоретические основы разрабатываемой темы. Второй раздел посвящен проектированию, например, психолого-педагогической деятельности, описанию ее реализации, оценке ее результативности. Сюда также может войти система разработанных занятий, комплектов учебно-наглядных пособий с обоснованием их разработки и рекомендациями по их применению, а также научно обоснованная система (комплекс) необходимых психолого-педагогических мероприятий развивающего или корректирующего действия.

Основная часть *работы, имеющей экспериментальный характер*, также состоит из теоретического и практического разделов и может иметь две или три главы. Рассматривая теоретические вопросы, автор показывает знание исходных теоретических и методологических положений: история вопроса, уровень разработанности проблемы в

теории и практике, представляет психолого-педагогическое обоснование проблемы.

В экспериментальной части раскрываются методы, процедура, результаты исследования, их анализ, выводы и рекомендации.

Опытно-экспериментальной части работы предшествует аналитическая работа с научной литературой, которая раскрывает имеющиеся (отсутствующие) сведения по изучаемой проблеме, позволяет определить стратегию исследования, выбрать необходимый диагностический инструментарий, выявить условия и технологические приемы развивающей, коррекционной работы. Обзор психолого-педагогической литературы по теме исследования составляет теоретическую часть работы.

В практической части работы автор решает экспериментальные задачи исследования, то есть реализует опытно-экспериментальную работу; проводит качественный и количественный анализ полученных сведений, обобщает результаты. В тексте работы исследователь раскрывает диагностический инструментарий и результаты обследования изучаемых параметров. Экспериментальные сведения могут быть представлены в виде таблиц, рисунков, графиков, схем, моделей. Анализ диагностического материала позволяет сделать заключение об особенностях изучаемого объекта, высказать предположения о перспективах и последствиях развития данного явления, определить развивающие или корректирующие мероприятия.

После завершения экспериментальной части следует представить заключение и выводы.

Экспериментальная часть работы определяется целью, задачами и рабочей гипотезой исследования. Возможны следующие стратегии выполнения экспериментальной части научной работы посредством эмпирических способов познания:

- 1) нахождение взаимосвязи изучаемых параметров, их взаимного влияния, изучение характера зависимости;
- 2) выявление характера изменения изучаемых параметров в условиях реализации развивающей или коррекционной работы;
- 3) изучение сравнительных аспектов филогенетического и онтогенетического развития явлений, феноменов, категорий.

Контрольные вопросы

1. Выделите виды научных исследований. Обозначьте их характерные особенности.
2. Приведите примеры теоретических и эмпирических исследований.

Тема 3.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА КАК КОМПОНЕНТ И РЕЗУЛЬТАТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Теоретическая установка

Научно-исследовательская работа является неотъемлемым компонентом учебной и внеучебной деятельности студента высшего учебного заведения. Она представляет собой самостоятельное теоретическое или практическое исследование по определенной теме, проблеме. (Под исследованием понимается процесс и результат научной деятельности, направленной на получение новых знаний.) Исследование не только описывает, раскрывает, объясняет, но и предсказывает факты и явления.

Содержание работы подразумевает интеграцию профильных и смежных областей знаний. Как правило, темы

исследований отвечают современным тенденциям развития теории и практики образования и воспитания.

Наличие собственного интереса студента к изучаемой проблеме является залогом успешного выполнения работы. В этом случае можно ожидать, что выполнение работы сыграет исключительно важную роль в формировании компетенций профессиональной направленности, навыков самостоятельной работы с книгой и исследовательских умений.

Определение темы исследования, ее формулировка и разработка достигаются в совместной деятельности с научным руководителем.

Основными критериями качества исследования являются критерии: 1) актуальности, 2) новизны, 3) теоретической и практической значимости [1]. Обоснование актуальности включает указание на необходимость и своевременность изучения и решения проблемы, что обеспечит развитие научной теории и практики. Актуальные исследования дают ответ на наиболее острые в данное время вопросы, отражают социальный заказ общества, обнаруживают важнейшие противоречия, которые имеют место в современной практике. В самом общем виде актуальность отражает расхождение между спросом на научные идеи и практические рекомендации (для удовлетворения той или иной потребности) и предложениями, которые может дать наука и практика в настоящее время.

Критерий научной новизны применим для оценки качества завершенных исследований. Он характеризует новые теоретические и практические факты, выводы, закономерности, механизмы, содержание, принципы и технологии, приемы, которые к данному моменту времени не были известны и не зафиксированы в научной литературе. Очевидно, что исследование, по своей сути, должно содержать

новизну (или элементы нового в уже известном) и не может дублировать уже известное. Новизна исследования может иметь как теоретическое, так и практическое значение. Теоретическое значение исследования заключается в создании концепции, получении гипотезы, закономерности, метода, модели выявления проблемы, тенденции, направления. Практическая значимость исследования состоит в подготовке предложений, рекомендаций и т.п.

Для того чтобы выделить научную проблему, нуждающуюся в исследовании, необходимо хорошо знать современное состояние научных знаний и уметь соотносить их с актуальными потребностями теории и практики. Проблема, прежде всего, выступает как нечто неизвестное в науке, требующее поиска новых знаний. В основе любой научной проблемы всегда лежит противоречие между знанием и незнанием. Нередко проблема смешивается с практической задачей. Тем не менее решение крупной практической задачи требует решения ряда частных проблем.

Подходить к определению научной проблемы можно исходя от запросов практики (что чаще всего выбирают молодые исследователи) или от запросов развития самой науки. Выявленная научная проблема (практическая задача) находит свое отражение в теме исследования.

В основу исследования должна быть положена ведущая идея, которая определяет замысел исследования. В результате предшествующих исследований в науке сложились определенные теоретические концепции. Один и тот же предмет может пониматься и изучаться по-разному, исходя из различных концептуальных положений. Исследователь, как правило, обозначает исходную теоретическую концепцию, которую он берет за основу при реализации собственного исследования. Отмечая важность ведущей идеи, необходимо предостеречь от опасности одностороннего

подхода, когда исследователь фиксирует только те факты, которые подтверждают выдвинутую идею, и оставляет вне поля зрения те явления, которые ей противоречат. В этом случае исследование теряет объективность, что искажает развитие научных знаний.

Для решения поставленных задач следует выделить способы, средства и приемы научного познания. По уровню проникновения в сущность проблемы выделяют группу методов эмпирического исследования, основанного на практике, эксперименте, методов обработки материалов и методов теоретического исследования, связанного с абстрагированием от чувственной реальности, проникновением в сущность изучаемого, построением идеальных моделей. Основными методами эмпирического исследования являются: наблюдение, эксперимент, беседа, опрос (анкетирование, интервью), тестирование, изучение продуктов деятельности и др. Данные методы, как правило, устанавливают факты и вскрывают существующие связи. Методы теоретического поиска связаны с анализом, синтезом, обобщением, абстрагированием и моделированием существенных характеристик изучаемого явления. Истины, которые выявляются теоретическими методами, есть теоретические истины, которые проверяются не опытным, практическим путем, а доказательством. Теоретические выводы позволяют использовать полученные знания в аналогичных, сходных условиях, проектировать идеальные модели. Методами теоретического анализа являются: метод анализа и синтеза, методы абстрагирования и конкретизации, метод моделирования и др.

Организация научного исследования требует определения последовательности основных шагов, ведущих к разрешению выявленной проблемы. Разработка логики психолого-педагогического исследования не только предвarya-

ет стратегию поиска, но и сопровождает, корректирует ее на основе результатов. Конструирование логики необходимо проделать вначале работы, опираясь на принцип моделирования этапов достижения цели и конечного результата.

В.И. Загвязинский выделяет 3 этапа конструирования логики исследования: постановочный, собственно исследовательский и оформительско-внедренческий. Первый этап – от выбора темы до разработки гипотезы – осуществляется по стандартной схеме (проблема – тема – объект – предмет – научные факты – исходная концепция – ведущая идея и замысел – гипотеза – задачи исследования. Логика собственно исследовательского этапа работы задана только в самом общем виде, она вариативна и неоднозначна (отбор методов – проверка гипотезы – конструирование предварительных выводов – их апробирование и уточнение – построение заключительного вывода). Более однозначна логика заключительного этапа исследования. Она включает апробацию (обсуждение выводов, их представление общественности), оформление работы (отчеты, доклады, книги, диссертации, рекомендации, проекты и др.) и внедрение результатов в практику. Безусловно, каждая проблема специфична и имеет свою логику исследования.

В каждом исследовании необходимо изначально четко определить оптимальный вариант последовательности поисковых шагов, исходя из характера проблемы, предмета и задач исследования, а также определить логику и характер выполнения этапов исследовательской деятельности.

Всякое научное исследование – от творческого замысла до окончательного оформления научного труда – осуществляется на основе общих методологических подходов, но сугубо индивидуально. Изучать в научном смысле – это значит вести поисковые исследования, как бы заглядывая в будущее, используя научное предвидение.

Научное изучение обязывает не только добросовестно изображать или просто описывать факты, их следует анализировать, сравнивая с уже известными сведениями, вести поиск причинной связи между рассматриваемыми явлениями, фактами и событиями. В науке мало установить какой-либо новый научный факт, важно дать ему объяснение с позиций науки, показать общепознавательное, теоретическое или практическое значение.

Раздел 2.

ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Тема 1.

ПОНЯТИЕ МЕТОДА И МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Теоретическая установка

Метод научного исследования – это способ познания объективной действительности. Способ представляет собой определенную последовательность действий, приемов, операций. В зависимости от содержания изучаемых объектов различают методы естествознания и методы социально-гуманитарного исследования. Методы исследования классифицируют по отраслям науки: математические, биологические, медицинские, психолого-педагогические и т.д.

В зависимости от уровня познания выделяют методы эмпирического, теоретического и метатеоретического уровней.

К методам эмпирического уровня относят наблюдение, описание, сравнение, счет, измерение, анкетный опрос, собеседование, тестирование, эксперимент, моделирование и т.д.

К методам теоретического уровня причисляют аксиоматический, гипотетический (гипотетико-дедуктивный), формализацию, абстрагирование, общелогические методы (анализ, синтез, индукцию, дедукцию, аналогию) и др.

Методами метатеоретического уровня являются диалектический, метафизический, герменевтический и др. Некоторые ученые к этому уровню относят метод системного анализа, а другие его включают в число общелогических методов.

От рассматриваемого понятия метода следует отграничивать понятия техники, процедуры и методики научного исследования. Под техникой исследования понимают совокупность специальных приемов для использования того или иного метода, а под процедурой исследования – определенную последовательность действий, способ организации исследования. Методика – это совокупность способов и приемов познания. Например, под методикой психолого-педагогических исследований понимают систему способов, приемов, средств сбора, обработки, анализа и оценки информации о психолого-педагогических фактах и явлениях.

Любое научное исследование осуществляется определенными приемами и способами, по определенным правилам. Учение о системе этих приемов, способов и правил называют методологией. Впрочем, понятие «методология» в литературе употребляется в двух значениях: 1) совокупность методов, применяемых в какой-либо сфере деятельности (науке, политике и т.д.); 2) учение о научном методе познания.

Каждая наука имеет свою методологию. В конечном счете, под методологией научного исследования понимают учение о методах (методе) познания, т.е. о системе принципов, правил, способов и приемов, предназначенных для успешного решения познавательных задач.

Наиболее часто в исследованиях психолого-педагогического направления встречается и используется ***классификация методов исследования по Б.Г. Ананьеву.***

I группа – организационные: сравнительный, лонгитюдный, комплексный. Функция данной группы методов – организовать «добывание» данных. При этом *сравнительный метод* состоит в том, что сравниваются какие-либо группы испытуемых. Например, группа больных детей сравнивается с группой здоровых сверстников, или полные и неполные семьи; *лонгитюдный* используется при органи-

зации многократных обследований одних и тех же людей на протяжении длительных промежутков времени (до десятков лет); *комплексный* метод применяется, если в одной исследовательской программе участвуют специалисты самых разных областей знания: психологи, педагоги, медики, математики и т.п.

При организации исследования важно соблюдать требования к выборке, участникам исследования. Выборки бывают вероятностными и целенаправленными. При вероятностной выборке каждый элемент генеральной совокупности должен иметь равную вероятность попасть в выборочную совокупность. Такая выборка может быть простой случайной, механической, серийной, гнездовой и др. Примерами простой случайной выборки являются жеребьевка, лотерейный метод. Механическая выборка состоит в том, что все элементы генеральной совокупности сводят в единый список, из которого через равные интервалы отбирают нужное число респондентов. При серийной выборке генеральная совокупность разбивается на однородные части (серии) по определенному признаку. Из каждой серии отбирается количество элементов пропорционально общему числу элементов в ней. Особенность гнездовой выборки в том, что отбираются группы опрашиваемых с последующим их сплошным опросом. При целенаправленной выборке не применяются правила теории вероятности. Существуют следующие ее виды: стихийная (например, почтовый опрос), основного массива (опрашивают 60–70 % от генеральной совокупности), квотная (в качестве квот выступают данные о признаках элементов генеральной совокупности, например, образование, возраст). Выборка должна быть репрезентативной, т.е. выборочная совокупность должна воспроизводить характеристики генеральной совокупности, достаточно верно отражать содержание и закономерности изучаемого явления. Разность между данными

генеральной и выборочной совокупности называется ошибкой выборки. По мнению социологов, повышенная надежность исследования допускает ошибку выборки до 3 %, обыкновенная – от 3 до 10 %, приближенная – от 10 до 20 %, ориентировочная – от 20 до 40 %.

II группа методов исследования – эмпирические: наблюдение, эксперимент, анализ продуктов деятельности, биографический, психодиагностические. Функция данной группы – «добывание» данных. Слово «эмпирический» означает «основанный на опыте». Таким образом, в названии этой группы методов подчеркивается практическая направленность методов.

III группа – методы обработки. Это математическая (количественные методы) и логическая (качественные методы) обработка данных. Результат исследования представлен коэффициентами, процентами, степенями и фазами, уровнями, стадиями.

IV группа – интерпретационные: генетический, структурный. Методы направлены на объяснение и пояснение полученных результатов, так как фактические данные сами по себе еще мало что значат. Интерпретация производится двумя способами:

– *генетический* (фило- и онтогенетический) метод позволяет интерпретировать весь фактический материал в терминах развития, выделяя фазы, стадии развития, а также критические моменты становления психических функций. В результате устанавливаются «вертикальные» связи между уровнями развития.

– *структурный* метод устанавливает «горизонтальные» связи между различными элементами психики, при этом применяются обычные методы изучения всевозможных структур, в частности, классификация и типологизация.

Тема 2.

ЭТАПЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Теоретическая установка

Для успеха научного исследования его необходимо правильно организовать, спланировать и выполнять в определенной последовательности. Эти планы и последовательность действий зависят от вида, объекта и целей научного исследования.

Психолого-педагогические исследования осуществляются в специфической последовательности. Например, исследование разделяется на пять стадий:

- 1) подготовка программы;
- 2) формирующий эксперимент;
- 3) обработка и обобщение полученных данных;
- 4) научный анализ и объяснение данных;
- 5) изложение итогов.

Применительно к работам студентов можно наметить следующие последовательные этапы выполнения исследований:

- 1) подготовительный;
- 2) проведение теоретических и эмпирических исследований;
- 3) работа над рукописью и ее оформление;
- 4) внедрение результатов научного исследования.

Подготовительный этап включает: выбор темы; обоснование необходимости проведения исследования по ней; определение гипотез, целей и задач исследования; разработку плана или программы научного исследования; подготовку средств исследования (инструментария). Вначале формулируется тема научного исследования и обосновываются причины ее разработки. Путем предварительного ознакомления с литературой и материалами ранее проведенных исследований выясняется, в какой мере вопросы

темы изучены и каковы полученные результаты. Особое внимание следует уделить вопросам, на которые ответов вообще нет либо они недостаточны. Составляется список отечественной и зарубежной литературы. Разрабатывается методика исследования. Подготавливаются средства НИР в виде анкет, тестов, вопросников, бланков интервью, программ наблюдения и др. Для проверки их годности могут проводиться пилотажные исследования.

Исследовательский этап состоит из систематического изучения литературы по теме, статистических сведений и архивных материалов; проведения теоретических и эмпирических исследований, в том числе сбора нужной информации и материалов практики; обработки, обобщения и анализа полученных данных; объяснения новых научных фактов, аргументирования и формулирования положений, выводов и практических рекомендаций и предложений.

Третий этап включает: определение композиции (построения, внутренней структуры) работы; уточнение заглавия, названий глав и параграфов; подготовку черновой рукописи и ее редактирование; оформление текста, в том числе списка использованной литературы и приложений.

Четвертый этап состоит из внедрения результатов исследования в практику и авторского сопровождения внедряемых разработок. Научные исследования не всегда завершаются этим этапом, но иногда научные работы студентов (например, дипломные работы) рекомендуются для внедрения в практическую деятельность определенных государственных и не государственных органов, организаций или в учебный процесс.

Этапы психолого-педагогического экспериментального исследования

При осуществлении психолого-педагогических исследований достаточно широко используется стратегия фор-

мирующего эксперимента, в котором традиционно выделяются следующие этапы: констатирующий (диагностический), формирующий или созидательно-преобразующий (конструирующий, развивающий, коррекционный) и контрольный эксперименты.

Констатирующий эксперимент (диагностирующий этап опытно-экспериментальной работы) проводится в начале исследования и ставит своей задачей выяснение особенностей изучаемого явления. При этом могут быть использованы разнообразные методы исследования (наблюдение, эксперимент, беседа, анкетирование, анализ продуктов деятельности детей и др.).

Формирующий эксперимент (развивающий или коррекционный этап опытно-экспериментальной работы) выполняется с учетом результатов диагностики. Здесь исследователь организует проверку выдвинутой гипотезы, вводит новые условия, технологии, средства (согласно выдвинутой гипотезе) и изучает их влияние на исследуемый феномен. Развивающий или коррекционный этап опытно-экспериментальной работы выявляет особенности развития (коррекции) психических или личностных функций ребенка в структурированной исследователем системе условий или посредством оригинального комплекса (системы) мероприятий психолого-педагогического сопровождения. На этом этапе очень важны методика фиксации хода и результатов опытной работы.

Разработка комплекса (системы) коррекционно-развивающих мероприятий достаточно сложный этап экспериментальной работы, т.к. требует, прежде всего, психолого-педагогического обоснования. На основе изучения научно-методической литературы определяется содержание, логика и структура коррекционно-развивающих мероприятий. Исследователь, как правило, обозначает исходную теоре-

тическую концепцию, которую он берет за основу при реализации собственного эксперимента.

Если коррекционно-развивающие мероприятия составляют предмет исследования, то при составлении программы формирующего этапа следует помнить:

- мероприятия должны быть структурированы в определенную программу действий, логика (структура) которых определяется концептуальными положениями. При этом в работе указывается психолого-педагогическое обоснование необходимости и возможности использования концептуального (концептуальных) положения (-й) с указанием авторства;

- мероприятия должны представлять собой последовательную цепочку действий, развернутую в определенном временном интервале;

- мероприятия должны быть оригинальными разработками, что необходимо отметить в работе;

- мероприятия должны носить системный характер;

- мероприятия не должны дублировать традиционные технологии, которые широко известны и используются на постоянной основе в психолого-педагогической практике.

Контрольный эксперимент дает возможность уточнить результаты проведенной работы, определить эффективность формирующих (коррекционных) мероприятий. Как правило, контрольная диагностика осуществляется с помощью тех же методов (методик) исследования, что и на констатирующем этапе. На этом этапе важно определить логику и методику анализа полученных сведений, осуществить статистическую обработку данных, составить таблицы, графики и др.

Правильность или ошибочность рабочей гипотезы определяется на основе анализа экспериментальных данных, в том числе с использованием методов статистической обработки результатов.

Реализация психолого-педагогического эксперимента в образовательной практике требует наличия контрольной группы детей (идентичной экспериментальной группе), в которой формирующие мероприятия не проводятся. *Исключением являются исследования, где объектная область связана с изучением индивидуальных личностных особенностей ребенка.*

В контрольной группе детей, параллельно с экспериментальной группой, проводятся констатирующий и контрольный этапы психолого-педагогического эксперимента. Ожидается, что, в силу взросления детей и развивающей работы воспитывающих взрослых, в контрольной группе тоже возможны определенные изменения, но, предполагается, что динамика этих изменений должна быть значительно ниже, чем в экспериментальной группе. Использование методов математической статистики позволяет определить достоверность различий, на основе которых определяется эффективность формирующего (коррекционного) этапа работы. Для определения достоверности различия результатов используются вычисления коэффициента Стьюдента или Манна-Уитни.

Контрольные вопросы

1. Аргументированно докажите логичность и строгую последовательность этапов научно-исследовательской работы.
2. Выделите этапы экспериментального психолого-педагогического исследования.

Тема 3. ЗНАЧЕНИЕ И СУЩНОСТЬ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ЭТАПА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ. ФОРМУЛИРОВАНИЕ ТЕМЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Теоретическая установка

Как отмечалось выше, этапы научного исследования можно представить в виде следующей логической схемы:

- обоснование актуальности выбранной темы;
- постановка цели и конкретных задач исследования;
- определение объекта и предмета исследования;
- выбор метода (методики);
- проведение исследования;
- описание процесса исследования и обсуждение результатов исследования;
- формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Подготовительный этап является наиболее важным для обеспечения общего успеха научного исследования, он вбирает в себя ряд основных из общей схемы научного исследования. Началом этапа является выбор темы научного исследования. Тема научно-исследовательской работы может быть отнесена к определенному научному направлению или к научной проблеме. Под научным направлением понимают сферу научных исследований научного коллектива, посвященных решению каких-либо крупных, фундаментальных теоретических и экспериментальных задач в определенной отрасли науки. Например, научные исследования, выполняемые психологами, охватываются общим направлением «психология» (психологические науки). Внутри его можно выделить конкретные направления, основой которых являются специальные психологические науки: психология личности, педагогическая психология и др.

Структурными единицами направления являются комплексные проблемы, научные проблемы, темы и вопросы. Комплексная проблема включает в себя несколько проблем. Научная проблема – это совокупность сложных теоретических или практических задач; совокупность тем научно-исследовательской работы. Проблема охватывает значительную область исследования и имеет перспективное значение. Проблема может быть отраслевой, межотраслевой, глобальной. Проблема состоит из ряда тем. **Тема** – это научная задача, охватывающая определенную область научного исследования. Она базируется на многочисленных исследовательских вопросах. Под научными вопросами понимают более мелкие научные задачи, относящиеся к конкретной области научного исследования. Результаты решения этих задач имеют не только теоретическое, но, главным образом, и практическое значение, поскольку можно сравнительно точно установить ожидаемый эффект.

Темы могут быть теоретическими, практическими и смешанными. Теоретические темы разрабатываются преимущественно с использованием литературных источников. Практические темы разрабатываются на основе изучения, обобщения и анализа фактов. Смешанные темы сочетают в себе теоретический и практический аспекты исследования.

Выбору тем предшествует тщательное ознакомление с отечественными и зарубежными источниками данной и смежной специальности. Постановка темы является трудной, ответственной задачей.

Тема должна быть актуальной, т.е. важной, требующей разрешения в настоящее время. Это требование одно из основных. Критерия для установления степени актуальности пока нет. Так, при сравнении двух тем теоретических исследований степень актуальности может оценить крупный ученый данной отрасли или научный коллектив. При

оценке актуальности прикладных научных разработок ошибки не возникают, если более актуальной окажется та тема, которая обеспечит большой экономический эффект.

Тема должна решать новую научную задачу. Это значит, что тема в такой постановке никогда не разрабатывалась и в настоящее время не разрабатывается, т.е. дублирование исключается. Дублирование возможно только в том случае, когда по заданию руководящих организаций одинаковые темы разрабатывают два конкурирующих коллектива в целях разрешения важнейших государственных проблем в кратчайшие сроки. Таким образом, оправданное дублирование тем (разработок) иногда может быть одним из требований.

Тема должна быть эффективной и должна иметь значимость. Любая тема прикладных исследований должна давать эффект. Это одно из важнейших требований. На стадии выбора темы исследования ожидаемый эффект может быть определен, как правило, ориентировочно. Иногда эффект на начальной стадии установить вообще нельзя. В таких случаях для ориентировочной оценки эффективности можно использовать аналоги (близкие по названию и разработке темы).

Далее происходит определение таких частей исследования, как:

- 1) актуальность;
- 2) цель;
- 3) задачи исследования;
- 4) объект и предмет исследования;
- 5) гипотеза;
- 6) методологические основы и методы исследования;
- 7) научная новизна;
- 8) практическая значимость.

Актуальность. Актуальность темы – степень ее важности в данный момент и в данной ситуации для решения данной проблемы (задачи, вопроса).

Обоснование актуальности выбранной темы – начальный этап любого исследования.

Актуальность исследования излагается кратко. Достаточно в пределах одной машинописной страницы показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы. Здесь важно четко обозначить проблемную ситуацию.

При описании актуальности исследования желательно придерживаться следующей логики:

а) показать степень важности направления исследования;

б) выделить специфику, показать необходимость исследования темы;

в) охарактеризовать актуальность, как для науки, так и для практики;

г) сформулировать, что сделано вашими предшественниками и кем (в самом общем, конспективном положении, указать Ф.И.О. ученых и практиков);

д) указать, что осталось нераскрытым, что предстоит сделать вам;

е) сформулировать противоречие.

Противоречие – это взаимодействие между взаимоисключающими, но при этом взаимообуславливающими и взаимопроникающими друг в друга противоположностями внутри единого объекта и его состояния. Обратите внимание: противоположные стороны выявленного вами противоречия относятся либо к практике, либо к теории (только в одном каком-то аспекте).

Примеры: противоречие между педагогическими требованиями и профессиональной деятельностью преподавателей, с одной стороны, и отсутствием специальной психо-

лого-педагогической подготовки этой категории педагогов – с другой. Сформулированное противоречие относится к практике обучения;

з) выделить проблему исследования.

Проблема – это объективно возникающий в ходе развития познания вопрос или целостный комплекс вопросов, решение которых представляет существенный практический или теоретический интерес. Проблема логически вытекает из противоречия, из которого вычленяется то, что имеет отношение только к науке. Поставить проблему – значит ответить на вопрос: «Что надо изучить из того, что раньше не было изучено?» Чаще всего проблема формулируется в виде вопроса. Например: «Каковы условия, необходимые и достаточные для ...?»

Проблема всегда возникает тогда, когда старое знание уже обнаружило свою несостоятельность, а новое знание еще не приняло развитой формы. Таким образом, проблема в науке – это противоречивая ситуация, требующая своего разрешения. Правильная постановка и ясная формулировка проблемы определяют стратегию исследования вообще и направление научного поиска в особенности. Таким образом, если магистранту удастся показать, где проходит граница между знанием и незнанием о предмете исследования, то ему бывает нетрудно четко и однозначно определить научную проблему, а, следовательно, и сформулировать ее суть.

Отдельные исследования ставят целью развитие положений, выдвинутых той или иной научной школой. Темы таких работ могут быть очень узкими, что отнюдь не умаляет их актуальности. Цель подобных работ состоит в решении частных вопросов в рамках той или иной уже достаточно апробированной концепции.

и) сформулировать тему исследования. Формулирование темы при этом должно отражать суть разрешаемого

противоречия. В рамках исследуемой темы нужно определить носителя проблемы, т.е. объект исследования.

От доказательства актуальности выбранной темы логично перейти к формулировке цели предпринимаемого исследования.

Цель исследования представляет собой модель предполагаемого результата, указывает направление исследовательской деятельности. Цель представляет собой научно обоснованное проектирование результата поиска. Цель исследования заключает в себе то новое, что предполагается изучить.

Цель исследования должна носить критериальный характер (т.е. быть диагностичной) и сформулирована как исследовательское действие (изучить, выявить, определить, разработать, сконструировать и т.д.). При этом важно не путать цель исследования с целью практической педагогической деятельности. Это означает, что цель исследования не может звучать, например, как воспитание нравственных качеств детей дошкольного возраста в продуктивной деятельности. Она может звучать (например) как выявление условий организации продуктивной деятельности в воспитании нравственных качеств детей дошкольного возраста, как поиск оптимальных форм, методов и средств воспитания нравственных качеств.

Достижение цели конкретизируется в задачах исследования.

Задача представляет собой шаг, этап достижения цели. Задача всегда содержит известное (обозначение условий ситуации) и неизвестное, искомое, требующее определенных усилий для продвижения к цели. Задачи исследования лучше представлять в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выяснить..., выявить.. и т.п.).

Формулировки задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно

составить содержание глав работы. Это важно также и потому, что заголовки таких глав рождаются именно из формулировок задач предпринимаемого исследования. Как правило, одна из задач связана с проведением анализа психолого-педагогической литературы по теме исследования. Последующие задачи предполагают изучение объекта и предмета исследования и направлены на экспериментальную проверку научных предположений. Последовательность поставленных задач определяет маршрут исследования. Необходимо помнить, что цель всегда «шире» раскрывающих ее задач, поэтому они не должны дублировать или повторять цель.

Далее формулируются объект и предмет исследования.

Объект исследования – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения, в которой находится предмет исследования. В качестве объекта в психолого-педагогических исследованиях, как правило, выступает определенный процесс или явление, которое существует независимо от субъекта познания и на которое обращено внимание исследователя.

Понятие «предмет исследования» еще более конкретно по своему содержанию. **Предмет** – это то, что находится в границах объекта. Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та часть, которая служит предметом исследования. Именно предмет исследования определяет тему работы, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

В предмете исследования фиксируется то свойство или отношение в объекте, которое в данном случае подлежит специальному изучению. В одном и том же объекте могут быть выделены различные предметы исследования, в зависимости от поставленной цели. Поэтому в предмет включаются только те элементы, связи и отношения объ-

екта, которые подлежат изучению в данной работе. По сути, предмет исследования — это часть объекта, та сторона, тот аспект, с которой рассматривается объект. В то же время границы между объектной областью, объектом и предметом достаточно условны, подвижны. То, что в одном случае является предметом исследования, в другом может стать объектной областью. Выделение объекта и предмета исследования является делом достаточно сложным не только для начинающего, но и зрелого исследователя.

Один и тот же объект может быть предметом исследования разных наук (педагогике, психологии, философии и т.д.). Иными словами, та или иная сторона объекта из бесконечного числа его сторон, включенная в деятельность субъекта, становится предметом этой деятельности. Так, если, например, в качестве объекта исследования выбран процесс обучения, то предметом исследования могут выступать: познавательная активность учащихся и условия ее стимулирования, организационно-педагогические условия формирования коллектива, обнаружения и осуществления смыслов, взаимопонимания непосредственными участниками процесса обучения и др.

Формулировка предмета должна найти свое отражение в названии темы исследования. Тема исследования всегда предметна.

Например:

тема «Развитие познавательного интереса детей младшего школьного возраста посредством проектной деятельности»;

объект – развитие познавательного интереса детей младшего школьного возраста;

предмет – проектная деятельность как средство развития познавательного интереса детей младшего школьного возраста.

Достижение исследовательских задач основывается на научных предположениях, которые формулируются в гипотезе исследования.

Гипотеза (от греч. hypothesis – основание, предположение) – это форма предвосхищения, предвидения результатов. По содержанию, гипотеза – обоснованное предположение о том, как, каким путем, за счет чего можно получить искомый результат или предположительное суждение о закономерной (причинной) связи явлений. Другими словами, гипотеза – научно обоснованное, но неочевидное предположение, требующее специального доказательства для своего окончательного утверждения в качестве теоретического положения или его опровержения. Гипотеза может быть представлена как совокупность теоретически обоснованных предположений, истинность которых подлежит проверке.

В.И. Загвязинский, со ссылкой на философскую литературу, пишет о рабочей гипотезе и научной (или реальной) гипотезе.

Рабочая гипотеза представляет собой временное предположение для систематизации имеющегося фактического материала.

Научная (реальная) гипотеза создается, когда накоплен значительный фактический материал и появляется возможность выдвинуть «проект» решения, сформулировать положение, которое с определенными уточнениями и поправками может превратиться в научную теорию.

В исследованиях используются а) описательные гипотезы, обладающие гностической функцией, и б) объяснительные гипотезы, обладающие прогностической функцией. В описательной гипотезе, направленной на решение гностической проблемы, выдвигаются предположения относительно закономерных связей между явлениями, факторами, условиями. В случае отсутствия научных сведений

в гипотезе отражаются все возможные гипотетические предположения. Например: «Между изучаемыми явлениями (функциями) существует а) прямая связь; б) обратно пропорциональная связь; в) связь отсутствует».

В объяснительной гипотезе (направленной на решение предметной проблемы) предполагается, что определенная система (программа, комплекс) мероприятий окажется более эффективной, чем существующие. Таким образом, гипотеза исследования отражает решение поставленной проблемы.

Для выдвижения гипотезы необходимы не только тщательное изучение имеющегося научного опыта, но и осуществление хотя бы части диагностического обследования.

Успешность выполнения научно-исследовательской работы в наибольшей степени зависит от умения выбрать наиболее результативные методы исследования, поскольку именно они позволяют достичь поставленной в цели.

Реализация исследования предполагает использование определенных методов (способов) познания. Их выбор зависит от определения проблемы, цели и задач и гипотез исследования.

Из разнообразия методов необходимо выбрать такие, которые обеспечат максимальный эффект. При этом следует учитывать, что для каждого этапа и части исследования, так же как и для каждого объекта, предмета, общих задач исследования, накопленного материала, обычно отбираются наиболее адекватные методы.

Метод считается адекватным, если он соответствует современным принципам научного исследования, т.е. дает надежные результаты; широко используется в исследовательской деятельности; соответствует логической структуре исследования; находится в гармоничной взаимосвязи с другими методами в единой методической схеме.

При выборе конкретной **методики диагностики** или воздействия на обучающегося следует соотнести ее с целью, задачами и рабочей гипотезой исследования, а также с возрастом детей, участвующих в экспериментальной работе.

Нередко у начинающих исследователей возникает вопрос: «Сколько диагностических методик следует использовать при реализации опытно-экспериментальной работы?». Однозначно на этот вопрос ответить нельзя. Если диагностическая методика представлена в научной литературе, достаточно апробирована, широко используется и полностью соответствует частной исследовательской задаче, значит, она обеспечивает адекватные сведения и ее не следует дублировать методикой аналогичного содержания.

Несколько методик используются в том случае, если они дают возможность охарактеризовать разные стороны, грани изучаемого явления. Например, при выявлении особенностей внимания можно использовать несколько методик, которые направлены на изучение его свойств: объема, распределения, переключения и т.п. Если исследование предполагает решение нескольких диагностических задач (изучение нескольких явлений), то очевидно, что следует использовать методики, соответствующие частным задачам. Кроме того, исследователю следует помнить, что диагностическую методику необходимо не только реализовать, но и тщательно проанализировать и обобщить полученные результаты. В связи с этим необходимо соотнести объем работы с планируемым временем выполнения данного этапа работы.

Исследователю следует помнить, что недопустимо сводить воедино (усреднять) результаты, полученные в результате реализации нескольких диагностических методик. Каждая методика (особенно экспериментальная), реализуется в особых условиях, а полученные результаты характе-

ризируют явление, изученное только в этих уникальных условиях. В этом случае, усреднение результатов недопустимо и является грубой ошибкой исследователя. (Усреднение результатов, полученных при реализации разных диагностических методик, в каждой из которых создаются оригинальные условия, это все равно, что слить воедино сметану, творог и сыворожку. Такой образный пример демонстрирует невозможность получения усредненного продукта. Несмотря на факт того, что все продукты являются производными молока, но получены они в разных условиях и поэтому усреднение такого продукта невозможно).

При решении частных диагностических задач лучше использовать методики, представленные авторами в научной литературе, которая является специальной по данному вопросу, проблеме. При выборе методики следует сразу обратить внимание на рекомендуемый авторами способ (качественный / количественный) обработки результатов. Здесь важно определить, позволяет ли данный способ получить необходимый результат в решении частной задачи.

Практические задания

1. Выделите проблему существующей теории и практики образования (воспитания, развития).

2. Обозначьте актуальность и аргументированно докажите важность и необходимость исследования проблемы.

3. Оформите данную проблему в контексте собственного исследования, выделите объект и предмет исследования. Согласуйте тему исследовательской работы по проблеме с научным руководителем и супервайзером от образовательной организации.

4. Сформулируйте цель, задачи и гипотезу исследования. Согласуйте с научным руководителем и супервайзером от образовательной организации.

5. Определите и оформите структуру будущей исследовательской работы. Согласуйте с научным руководителем и супервайзером от образовательной организации.

Тема 4. НАУЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: ПОИСК, НАКОПЛЕНИЕ, ОБРАБОТКА

Теоретическая установка

Умственный труд в любой его форме всегда связан с поиском информации. Тот факт, что этот поиск становится сейчас все сложнее и сложнее, в доказательствах не нуждается. Усложняется сама система поиска, постепенно она превращается в специальную отрасль знаний. Знания и навыки в этой области становятся все более обязательными для любого специалиста.

Понятие подготовленности в этом отношении складывается из следующих основных элементов:

- четкого представления об общей системе *информационных ресурсов* и тех возможностях, которые дает использование информационных источников своей области;
- знания всех возможных источников информации по своей специальности;
- умения выбрать наиболее рациональную схему поиска в соответствии с его задачами и условиями;
- наличия навыков в использовании вспомогательных библиографических и информационных материалов.

Характерной чертой развития современной науки является бурный поток новых научных *данных*, получаемых в результате исследований.

Ежегодно в мире издается более 500 тысяч книг по различным вопросам. Еще больше издается журналов. Но, несмотря на это, огромное количество научной информации

остаётся неопубликованной. Информация имеет свойство «стареть». Это объясняется появлением новой печатной и неопубликованной информации или снижением потребности в данной информации. По зарубежным данным, интенсивность падения ценности информации («старения») ориентировочно составляет 10 % в день для газет, 10 % в месяц для журналов и 10 % в год для книг. Таким образом, отыскать новое, передовое, научное в решении данной темы – сложная задача не только для одного научного работника, но и для большого коллектива. Недостаточное использование мировой информации приводит к дублированию исследований. Количество повторно получаемых данных достигает в различных областях научно-технического творчества 60 и даже 80 %. А это потери, которые в США, например, оцениваются многими миллиардами долларов ежегодно.

Существует несколько определений информации:

- 1) сообщение, осведомление о положении дел, сведения о чем-либо, передаваемые людьми;
- 2) уменьшаемая, снимаемая неопределенность в результате получения сообщений;
- 3) сообщение, неразрывно связанное с управлением, сигналы в единстве синтаксических, семантических и прагматических характеристик;
- 4) передача, отражение разнообразия в любых объектах и процессах (неживой и живой природы).

Научная информация – это получаемая в процессе познания логическая информация, которая адекватно отображает закономерности объективного мира и используется в общественно-исторической практике.

Из определения вытекает, что научной можно считать только ту информацию, которая удовлетворяет нескольким серьезным требованиям. Во-первых, научная информация получается человеком в процессе познания, и, следова-

тельно, неразрывно связана с его практической, производственной деятельностью, поскольку последняя является основой познания. Во-вторых, *научная информация* – это логическая информация, которая образуется путем обработки информации, поставляемой человеку органами чувств, при помощи абстрактно-логического мышления. Например, совокупность данных о температуре в различных точках нашей страны, не будет еще научной информацией. Информация будет научной в том случае, когда между данными будет установлена связь. При этом надо учитывать и третье условие отнесения той или иной информации к научной. Она должна адекватно отображать объективный мир. Однако выполнения этих условий не достаточно. Чтобы информация считалась научной, она должна удовлетворять еще одному, четвертому условию: она должна непременно использоваться в общественно-исторической практике. Именно поэтому к научной информации не могут быть отнесены научно-фантастические литературные произведения. Не может считаться научной адекватная и логически обработанная информация, полученная кем-то в результате многолетних наблюдений за погодой только с той целью, чтобы выбрать себе наиболее подходящее время для отпуска. Этот пример показывает, что не всякое использование информации делает ее научной.

Под «*источником* научной информации» понимается документ, содержащий какое-то сообщение, а отнюдь не библиотека или информационный орган, откуда он получен. Это часто путают. Документальные источники содержат в себе основной объем сведений, используемых в научной, преподавательской и практической деятельности, и поэтому в этом разделе речь идет именно о них. К документам относят различного рода издания, являющиеся основным источником научной информации. *Издание* – это

документ, предназначенный для распространения содержащейся в нем информации, прошедший редакционно-издательскую обработку, полученный печатанием или тиснением, полиграфически самостоятельно оформленный, имеющий выходные сведения. Документы создают огромные информационные потоки, темпы которых ежегодно возрастают.

Различают восходящий и нисходящий потоки информации. Восходящий – это поток информации от пользователей в регистрирующие органы. Исполнитель научной работы (НИИ, вузы и др.) после утверждения плана работ обязан в месячный срок представить информационную карту в соответствующие вышестоящие институты. К восходящему потоку относят также статьи, направленные в различные журналы. Нисходящий – это поток информации в виде библиографических обзорных реферативных и других данных, который направляется в низовые организации по их запросам.

Все документальные источники научной информации делятся на первичные и вторичные. Первичные документы содержат исходную информацию, непосредственные результаты научных исследований (монографии, сборники научных трудов, авторефераты диссертаций и т.д.), а вторичные документы являются результатом аналитической и логической переработки первичных документов (справочные, информационные, библиографические и другие тому подобные издания).

Издания, из которых может быть почерпнута необходимая для научно-исследовательской работы информация, – это научные, учебные, справочные и информационные издания.

Научные издания

Под *научным* понимают издание, содержащее результаты теоретических и / или экспериментальных исследова-

ний, а также научно подготовленные к публикации памятники культуры и исторические документы. Научные издания можно разделить на следующие виды: монография, автореферат, диссертации, препринт, сборник научных трудов, материалы научной конференции, тезисы докладов научной конференции, научно-популярное издание.

Монография – научное или научно-популярное книжное издание:

– содержащее полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы;

– принадлежащее одному или нескольким авторам.

Автореферат диссертации – научное издание в виде брошюры, содержащее составленный автором реферат проведенного им исследования, предоставляемого на соискание ученой степени.

Препринт – научное издание, содержащее материалы предварительного характера, опубликованные до выхода в свет издания, в котором они могут быть помещены.

Сборник научных трудов – сборник, содержащий исследовательские материалы научных учреждений, учебных заведений или обществ.

Тезисы докладов научной конференции – научный непериодический сборник, содержащий опубликованные до начала конференции материалы предварительного характера: аннотации, рефераты докладов и / или сообщений.

Материалы научной конференции – научный непериодический сборник, содержащий итоги научной конференции (программы, доклады, рекомендации, решения).

Научно-популярное издание – издание, содержащее сведения: о теоретических или экспериментальных исследованиях в области науки, культуры и техники; изложенные в форме, доступной читателю-неспециалисту.

Учебные издания

Учебное издание – это издание, содержащее систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, и рассчитанное на учащихся разного возраста и ступени обучения. К учебным изданиям относятся: учебник, учебное пособие, учебное наглядное пособие, учебно-методическое пособие, хрестоматия и т.д.

Учебник – учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины, ее раздела или части, соответствующее учебной программе и официально утвержденное в качестве учебника.

Учебно-методическое пособие – учебное издание, содержащее материалы по методике преподавания учебной дисциплины или по методике воспитания.

Учебное пособие – это учебное издание, дополняющее или частично заменяющее учебник и официально утвержденное в качестве учебного пособия.

Хрестоматия – учебное пособие, содержащее литературно-художественные, исторические и иные произведения или отрывки из них, составляющие объект изучения учебной дисциплины.

Учебное наглядное пособие – учебное издание, содержащее материалы в помощь изучению, преподаванию или воспитанию.

Справочно-информационные издания

Справочным называют издание, содержащее краткие сведения научного или прикладного характера, расположенные в порядке, удобном для их быстрого отыскания, не предназначенное для сплошного чтения. *Информационное издание* – издание, содержащее систематизированные сведения об опубликованных, непубликуемых или неопубликованных документах или результат анализа и обобщения сведений, представленных в *первоисточниках*. Информа-

ционные издания выпускаются организациями, осуществляющими научно-информационную деятельность. Информационные издания могут быть библиографическими, реферативными, обзорными. *Библиографическое издание* – библиографическое пособие, выпущенное в виде отдельного документа. По многим экономическим наукам публикуются тематические библиографические справочники. *Реферативное издание* – это информационное издание, содержащее упорядоченную совокупность библиографических записей, включающих рефераты. Издания могут быть непериодическими, периодическими и продолжающимися. *Непериодические издания* – это издания, выходящие однократно и не имеющие продолжения. К ним относятся: книги, брошюры, листовки и т.д.

Книга – книжное издание объемом свыше 48 страниц. Брошюра – книжное издание объемом более 4, но не более 48 страниц. Листовка – в издательском деле – листовое издание объемом до 4 страниц. *Периодическое издание* – серийное издание, выходящее, через определенные промежутки времени, постоянным для каждого года числом номеров (выпусков) и не повторяющимися по содержанию, однотипно оформленными нумерованными или датированными выпусками, имеющими одинаковое заглавие. К периодическим печатным изданиям – по законодательству РФ относятся: газеты, журналы, альманахи, бюллетени, иное издание, имеющее постоянное название, текущий номер и выходящее в свет не реже одного раза в год. *Газета* – это периодическое газетное издание, выходящее через краткие промежутки времени, содержащее официальные материалы, оперативную информацию и статьи по актуальным общественно-политическим, научным, производственным и другим вопросам, а также литературные произведения и рекламу. Обычно газета издается в виде больших листов (полос). *Журнал* – периодическое журнальное издание, со-

держащее статьи или рефераты по различным общественно-политическим, научным, производственным и другим вопросам, литературно-художественные произведения; имеющее постоянную рубрикацию, официально утвержденное в качестве журнального издания. Журнал может иметь приложения. *Альманах* – сборник, содержащий литературно-художественные и / или научно-популярные произведения, объединенные по определенному признаку. *Бюллетень* – периодическое или продолжающееся издание, выпускаемое оперативно, содержащее краткие официальные материалы по вопросам, входящим в круг ведения выпускающей его организации. Обычно периодические бюллетени имеют постоянную рубрикацию.

Приступая к поиску необходимых сведений, следует четко представлять, где их можно найти и какие возможности в этом отношении имеют те организации, которые существуют для этой цели – библиотеки и органы научной информации.

Библиотеки. В первую очередь это библиотеки научные и специальные, т.е. предназначенные для обслуживания ученых, преподавателей и специалистов различного профиля. По своим возможностям они не равны, но, тем не менее, формы обслуживания читателей у них в основном одни и те же:

- справочно-библиографическое;
- читальный зал;
- абонемент;
- межбиблиотечный обмен;
- заочный абонемент;
- изготовление фото- и ксерокопий;
- микрофильмирование.

Для справочно-библиографического обслуживания каждая библиотека имеет специальный отдел (бюро), в котором в дополнение к системе каталогов и картотек собраны

все имеющиеся в библиотеке справочные издания, позволяющие ответить на вопросы, связанные с подбором литературы по определенной теме, уточнением фамилий авторов, названия произведения и т.д. Задачей библиографических отделов является также обучение читателей правилам пользования библиотечными каталогами и библиографическими указателями. Научная и специальная литература издается, как правило, сравнительно ограниченными тиражами. Поэтому в большинстве научных и специальных библиотек основной формой обслуживания является не абонемент, а читальный зал. Пользуясь им и абонементом, каждый обязан помнить, что в больших книгохранилищах, имеющих сотни тысяч томов, подбор книг – сложный и трудоемкий процесс. Он значительно облегчается и ускоряется, если в заявке точно указаны все данные книги и ее шифр, показывающий место ее хранения.

Для ускорения подбора литературы в большинстве библиотек практикуется система открытого доступа к полкам, при этом экономится время, появляется возможность ознакомиться с широким кругом литературы по интересующему вопросу. Во многих библиотеках отдельные материалы находятся в виде микрофильмов или микроафиш, для чтения их используется специальная аппаратура.

Межбиблиотечный абонемент (МБА) представляет собой территориально-отраслевую систему взаимного использования фондов всех научных и специальных библиотек страны. Зная о существовании той или иной книги, но не найдя ее в доступной библиотеке, можно заказать ее по МБА. Присланные на определенный срок книги выдаются для работы в читальном зале. Многие научные и специальные библиотеки практикуют и такую форму обслуживания, как заочный абонемент. Иногородние читатели зачисляются на него по заполнению гарантийного обязательства, заверенного руководителем учреждения. По заявкам

требуемые книги высылаются по почте. Все большее развитие получает изготовление фото- и ксерокопий материалов из книг, журналов, газет и их микрофильмов. Это дает огромную экономию времени и возможность иметь нужные для работы источники в их подлинном виде. В тех крупных библиотеках, где это налажено, заказы на все виды копирования могут быть сделаны при непосредственном обращении или по почте.

В основу информационной деятельности в нашей стране положен принцип централизованной обработки научных документов, позволяющий с наименьшими затратами достигнуть полного охвата мировых источников информации и наиболее квалифицированно их обобщить и систематизировать. В результате этой обработки подготавливаются различные формы информационных изданий. *Реферативные журналы* (РЖ) – основное информационное издание, содержащее преимущественно рефераты, иногда аннотации и библиографические описания литературы, представляющей наибольший интерес для науки и практики. *Бюллетени сигнальной информации* (БСИ) – включают в себя библиографические описания литературы, выходящей по определенным отраслям знаний. Основная их задача – оперативное информирование обо всех научных и технических новинках. *Экспресс-информация* (ЭИ) – информационные издания, содержащие расширенные рефераты статей, описаний изобретений и других публикаций, позволяющих не обращаться к первоисточнику. *Аналитические обзоры* (АО) – информационные издания, дающие представление о состоянии и тенденциях развития определенной области (раздела, проблемы) науки или техники. *Реферативные обзоры* (РО) – в целом преследуют ту же цель, что и аналитические, но в отличие от них носят более описательный характер, без оценки содержащихся в обзоре сведений. *Печатные библиографические карточки* – со-

держат полное библиографическое описание источника информации. Аннотированные печатные библиографические карточки, рефераты на картах (в том числе на перфокартах), фактографическая информация на картах, копии оглавлений текущих (иностранных) журналов, позволяющих составить представление о содержании номера. Большая часть этих изданий распространяется по индивидуальной подписке. Просмотрев информационные материалы, каждый специалист может заказать ксеро-, фото- и микрофотокопии заинтересовавших его публикаций.

Каталоги и картотеки

Каталоги и картотеки – это принадлежность любой библиотеки и справочно-информационных фондов бюро научной информации. Под *каталогом* понимается перечень документальных источников информации, имеющих в фонде данной библиотеки или бюро НТИ. *Картотека* – перечень всех материалов, выявленных по какой-то определенной тематике. Их, как правило, несколько, и речь обычно идет не просто о каталогах и картотеках, а о системе каталогов и картотек, где они взаимосвязаны и взаимно дополняют друг друга. Создается, по крайней мере, два вида каталогов, один из которых *алфавитный*, а другой, группирующий литературу по содержанию, – *систематический*, или *предметный*. Чтобы правильно пользоваться каталогами, совершенно необходимо знать общие принципы их построения. Кроме того, надо постараться разобраться в их системе в той библиотеке, в которой предстоит работать. В общем, составленные по единой схеме, все они тем не менее имеют свои особенности.

Универсальная десятичная классификация (УДК)

В основу этой международной классификации положен десятичный принцип, в соответствии с которым вся совокупность знаний и направлений деятельности условно разделена в таблицах УДК на десять отделов, каждый из ко-

торых подразделяется на десять подотделов, те в свою очередь на десять подразделений и т.д. При этом каждое понятие получает свой цифровой индекс. Теоретически такое деление можно производить бесконечно, образуя индексы для более узких вопросов. Индексы, составленные по основным таблицам УДК, называются простыми. Для удобства произношения каждые три цифры в них, считая слева, отделяются от последующих точкой (например, 533.76). Помимо основных таблиц, в УДК имеется еще некоторое количество «Таблиц определителей», содержащих понятия, необходимые для индексирования произведений по их дополнительным признакам. Каждый из этих признаков, выраженный соответствующей цифрой, имеет свой особый символ для его выделения в общем ряду.

Универсальная десятичная система служит основой для библиографических и реферативных изданий по естественным наукам и технике для организации систематических каталогов научно-технических библиотек. Не предусматривается ее применение в каталогах универсальных библиотек и библиотек гуманитарного профиля.

Практические задания

1. Составить список литературы по теме исследования.
2. Выделить качества, свойства или формы поведения личности, требующие в соответствии с предметом и целью исследования их диагностику. Согласовать с научным руководителем и супервайзером от образовательной организации.
3. Подобрать комплекс методик, необходимых для диагностирования данного качества (качеств) или др. Согласовать с научным руководителем и супервайзером от образовательной организации.

Тема 5.

АНАЛИЗ ТЕОРЕТИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯ И ФОРМУЛИРОВАНИЕ ВЫВОДОВ

Теоретическая установка

Основой совместного анализа теоретических и экспериментальных исследований является сопоставление выдвинутой рабочей гипотезы с опытными данными наблюдений. Теоретические и экспериментальные данные сравнивают методом сопоставления соответствующих графиков. Критериями сопоставления могут быть минимальные, средние и максимальные отклонения экспериментальных результатов от данных, установленных расчетом на основе теоретических зависимостей. Возможно также вычисление среднеквадратического отклонения и дисперсии. Однако наиболее достоверными следует считать критерии адекватности (соответствия) теоретических зависимостей экспериментальным.

В результате теоретико-экспериментального анализа могут возникнуть три случая:

1) установлено полное или достаточно хорошее совпадение рабочей гипотезы, теоретических предпосылок с результатами опыта. При этом дополнительно группируют полученный материал исследований таким образом, чтобы из него вытекали основные положения разработанной ранее рабочей гипотезы, в результате чего последняя превращается в доказанное теоретическое положение, в теорию;

2) экспериментальные данные лишь частично подтверждают положение рабочей гипотезы и в той или иной ее части противоречат ей. В этом случае рабочую гипотезу изменяют и перерабатывают так, чтобы она наиболее пол-

но соответствовала результатам эксперимента. Чаще всего производят дополнительные корректировочные эксперименты с целью подтверждения изменения рабочей гипотезы, после чего она также превращается в теорию;

3) рабочая гипотеза не подтверждается экспериментом. Тогда ее критически анализируют и полностью пересматривают. Затем проводят новые экспериментальные исследования с учетом новой рабочей гипотезы. Отрицательные результаты научной работы, как правило, не являются бросовыми, они во многих случаях помогают выработать правильные представления об объектах, явлениях и процессах.

После выполненного анализа принимают окончательное решение, которое формулируют как заключение, выводы или предложения. Эта часть работы требует высокой квалификации, поскольку необходимо кратко, четко, научно выделить то новое и существенное, что является результатом исследования, дать ему исчерпывающую оценку и определить пути дальнейших исследований. Обычно по одной теме не рекомендуется составлять много выводов (не более 5–10). Если же помимо основных выводов, отвечающих поставленной цели исследования, можно сделать еще и другие, то их формулируют отдельно, чтобы не затемнить конкретного ответа на основную задачу темы.

Практические задания

1. Провести диагностику изучаемых свойств (особенностей), произвести качественный и количественный анализ данных.
2. Получить оценку данного этапа деятельности у научного руководителя.
3. Довести до сведения представителей образовательной организации полученные результаты.

Тема 6.

ПОДГОТОВКА И ОФОРМЛЕНИЕ ТЕКСТА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Теоретическая установка

Язык и стиль научной работы

Язык и стиль научной работы как часть письменной речи сложились под влиянием академического этикета, суть которого заключается в строгом изложении фактов, их логической интерпретации с целью обоснования научной истины. Наиболее характерной особенностью языка письменной научной речи является формально-логический способ изложения материала. Это находит свое выражение во всей системе речевых средств. Научное изложение состоит главным образом из рассуждений, целью которых является доказательство истин, выявленных в результате исследования фактов действительности. *В научном тексте не используются эмоциональные языковые элементы.*

Для научного текста характерны: смысловая законченность, целостность и связность. Важнейшим средством выражения логических связей являются специальные функционально-синтаксические средства, указывающие на *последовательность* развития мысли (здесь используются «вначале», «прежде всего», «затем», «во-первых», «во-вторых», «значит», и др.); *противоречивые* отношения («однако», «между тем», «в то время как», «тем не менее»); *причинно-следственные* отношения («следовательно», «поэтому», «благодаря этому», «сообразно с этим», «вследствие этого», «кроме того», «к тому же»), *переход* от одной мысли к другой («прежде чем перейти к..», «обратимся к..», «рассмотрим», «остановимся на..», «рассмотрев, перейдем к..», «необходимо остановиться на..», «необходимо рассмотреть»), *итог, вывод* («итак», «таким обра-

зом», «значит», «в заключение отметим», «все сказанное позволяет сделать вывод...»). С целью акцентирования своих мыслей авторы в научных текстах используют слова: «действительно» или «в самом деле», которые указывают, что следующий за ними текст предназначен служить доказательством. Слова «с другой стороны», «напротив» и «впрочем» готовят читателя к восприятию противопоставления, «ибо» – объяснения. Выражение «приступим к рассмотрению» обозначает переход автора к новой мысли и способствуют улучшению рубрикации.

Научная проза характеризуется большим количеством существительных с абстрактным значением, а также отглагольных существительных (исследование, рассмотрение, изучение и т.п.). В тексте при необходимости использования качественных прилагательных предпочтение отдается аналитическим формам сравнительной и превосходной степени. Для образования превосходной степени чаще всего используются слова «наиболее», «наименее». Не употребляется сравнительная степень прилагательного с приставкой «по» (например, «повыше», «побыстрее»).

В тексте употребляется изъявительное наклонение глагола, редко – сослагательное наклонение, и почти совсем не употребляется повелительное наклонение. Широко используются возвратные глаголы, пассивные конструкции, что обусловлено необходимостью подчеркнуть объект действия, предмет исследования (например: «В данной статье рассматриваются...»).

В научной речи очень распространены указательные местоимения «этот», «тот», «такой». Местоимения «что-то», «кое-что», «что-нибудь» в силу неопределенности их значения в научных текстах не используются.

В тексте, где на основе логической аргументации выявляются причинно-следственные отношения, характерны сложные предложения различных видов с четкими синтак-

сическими связями. Отсюда богатство составных подчинительных союзов: «благодаря тому что», «между тем как», «так как», «вместо того чтобы», «ввиду того что», «оттого что», «вследствие того что», «после того как», «в то время как» и др. Особенно употребительны производные отыменные предлоги: «в течение», «в соответствии с...», «в результате», «в отличие от...», «наряду с...», «в связи с...» и т.п.

Безличные, неопределенно-личные предложения в тексте научных работ используются при описании фактов, явлений и процессов. Номинативные предложения применяются в названиях разделов, глав и параграфов, в подписях к рисункам, диаграммам, иллюстрациям.

Объективность изложения – основная стилевая черта такой речи, которая вытекает из специфики научного познания, стремящегося установить научную истину. Обязательным условием объективности изложения материала является указание на то, каков источник сообщения, кем высказана та или иная мысль, кому конкретно принадлежит то или иное выражение. В тексте это условие можно реализовать, используя специальные вводные слова и словосочетания («по сообщению», «по сведениям», «по мнению», «по данным», и др.).

Сугубо деловой и конкретный характер описаний изучаемых явлений, фактов и процессов почти полностью исключает индивидуальные особенности слога, эмоциональность и изобразительность. Стиль письменной научной речи – это безличный монолог, поэтому изложение обычно ведется от третьего лица, так как внимание сосредоточено на содержании и логической последовательности сообщения, а не на субъекте. Сравнительно редко употребляется форма первого и совершенно не употребляется форма второго лица местоимений единственного числа. Авторское «я» как бы отступает на второй план.

В научных текстах допустимо использование местоимения «мы» и производное «по нашему мнению». Однако не следует злоупотреблять местоимением «мы», лучше использовать неопределенно-личные предложения или предложения со страдательным залогом (например: «Вначале проводилось обследование...»).

В научном тексте используется научная терминология. Научный термин не просто слово, а выражение сущности данного явления. Нельзя произвольно смешивать в одном тексте различную терминологию или использовать «лабораторный жаргон», когда используются специальные выражения, понятные в среде узких специалистов. Очень часто точность изложения нарушается в результате синонимии терминов. Терминов-синонимов в одном высказывании быть не должно. Плохо, когда исследователь рассматривает как синонимы и использует в произвольном порядке категории «волевое поведение», «произвольное поведение», «волевое действие».

Другое необходимое качество научной речи – ее ясность. Ясность – это умение писать доступно и доходчиво. Нарушение ясности изложения нередко вызывается стремлением отдельных авторов придать своему труду видимость научности. Отсюда и совершенно ненужное наукообразие, когда простым, всем хорошо знакомым предметам дают усложненные названия. Нередко доступность и доходчивость называют простотой. Простота изложения способствует тому, что текст читается легко, т.е. когда мысли ее автора воспринимаются без затруднений. Однако нельзя отождествлять простоту и примитивность. Нельзя также путать простоту с общедоступностью научного языка. Популяризация здесь оправдана лишь в тех случаях, когда научная работа предназначена для массового читателя.

Краткость – третье необходимое и обязательное качество научной речи. Реализация этого качества означает умение избежать ненужных повторов, излишней детализации и словесного мусора. Каждая мысль в тексте должна быть представлена как можно точнее и, что не менее важно, короче. Многословие затрудняет восприятие текста. Речевая избыточность часто связана с употреблением иностранных слов, которые дублируют русские слова и тем самым неоправданно усложняют высказывание. Другая разновидность многословия – тавтология, т.е. повторение того же самого другими словами.

Для языково-стилистического оформления очень важно уметь организовывать накопленную научную информацию в логически структурированный и одновременно связный текст. Это достигается простейшей рубрикацией текста посредством абзаца, который предваряется отступом вправо в начале первой строки. Абзац объединяет ряд предложений, имеющих общий предмет изложения. Абзацы делаются для того, чтобы мысли выступали более зримо, а их изложение носило более завершенный характер. Абзацы должны быть по смыслу последовательно связаны друг с другом.

Связь между абзацами обеспечивается как общей логикой рассмотрения вопроса, так и специальными выражениями-связками типа:

– Анализ литературных источников свидетельствует, что ...

– Исследование практической деятельности специалистов данного профиля показало...

– Важное значение в рамках современных подходов к ...

– Важнейшим элементом рассматриваемой системы ...

– Подобные исследования, проведенные в рамках ...

– Теоретический анализ литературы, изучение практики реализации данной концепции...

– Специалисты, исследовавшие эту проблему, сделали вывод о том, что ...

– В связи с тем ...

– Проведенное изучение данного вопроса в дает возможность утверждать...

– Таким образом...

– Из этого следует, что....

Данные выражения-связки позволяют избежать повторов слов в началах предложений и абзацев, развивают культуру текстуального оформления различных документов.

Подготовка и изложение текста научного исследования

Приступая к изложению научного исследования, прежде всего, следует определить его композицию. Композиция научной работы – это последовательность расположения ее основных частей, к которым относят основной текст (т.е. главы и параграфы), а также части ее справочно-сопроводительного аппарата.

Начинать лучше всего с составления плана изложения. Здесь не обязательно добиваться четкой формулировки разделов, достаточно определить для себя, что вы хотите раскрыть в том или ином разделе. Лучше обозначить каждый раздел и кратко его содержание на отдельных листах бумаги. В дальнейшем можно изменить логику изложения, дополнить содержание раздела, сделать дополнительную разбивку раздела на подразделы. Определившись с планом работы, можно приступать к изложению текста.

При составлении чернового текста, прежде всего, определите логичную последовательность изложения. Далее, приступайте к компоновке центральной части работы и заключения. Определив содержание и выводы работы, будет легче написать введение, где раскрываются цели, объект и предмет исследования. После этого можно редакци-

ровать и совершенствовать текст работы. Здесь можно выбрать строго последовательную проработку текста или выборочно работать над разделами текста в любом порядке.

По окончании работы над текстом следует еще раз проверить, насколько заглавие работы и название ее глав и параграфов соответствует их содержанию, уточнить композицию работы, расположение материалов и их рубрикации. Желательно также еще раз проверить убедительность аргументов в защиту своих научных положений. Здесь целесообразно посмотреть на свое произведение как бы «чужими глазами», критически и требовательно.

Общие требования к оформлению текста выпускной работы

Объем выпускной квалификационной работы должен составлять не менее 80 страниц печатного текста. При ее оформлении рекомендуется соблюдать требования ЕСТД и ЕСКД.

Изложение каждого основного компонента начинается с новой страницы.

Автор выпускной работы, под контролем научного руководителя, обеспечивает грамотное изложение материала, квалифицированное оформление научно-исследовательского и справочно-иллюстративного аппарата.

Работа должна быть *отпечатана и переплетена*. Работа выполняется в текстовом редакторе. Формат страницы – А4, шрифт – Times New Roman; кегль – 14; межстрочный интервал – 1,5. Выравнивание по ширине, отступ слева – 1,5. Текст следует размещать на одной стороне листа бумаги с соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм, в строке помещается 57–60 знаков. При оформлении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. Не должно

быть помарок, перечеркиваний, сокращений слов, за исключением общепринятых.

Допускается вписывание текста от руки (формулы, латинские наименования, надстрочные и подстрочные символы, отдельные буквы латинского и греческого алфавитов) черными чернилами или тушью. Размеры знаков при этом: прописные буквы – 7–8 мм, строчные – 4–5 мм, индексы – 2–3 мм.

Иллюстрации, как в тексте, так и в приложении должны быть выполнены на таких же, как и текст, листах бумаги или наклеены на них (например, фотографии). Подписи и пояснения к рисункам должны быть под рисунком с лицевой стороны.

Текст работы, рисунки, фотографии не должны иметь пометок, карандашных исправлений, пятен, трещин, загибов и т.п. Не допускается «забивание» и дорисовка букв. При обнаружении незначительных ошибок (пропущенное слово, буква, символ) допускается аккуратное исправление текста от руки черными чернилами.

Иногда по тексту в словообразованиях используют сокращения. *Произвольные сокращения в тексте недопустимы. Следует пользоваться только общепринятыми сокращениями.* В научном тексте встречаются следующие виды сокращений: 1) буквенные аббревиатуры; 2) сложно-сокращенные слова; 3) условные графические сокращения по начальным буквам слова; 4) условные графические сокращения по частям слова и начальным буквам.

Буквенные аббревиатуры состоят из первых (начальных) букв полных наименований. Кроме общепринятых буквенных аббревиатур, используются вводимые автором буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия. При этом первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, в дальнейшем они употребляются

в тексте без расшифровки. Например: «*задержка психического развития (в дальнейшем ЗПР)*».

В тексте можно использовать общепринятые условные сокращения, которые делаются: после перечисления: т.е. (то есть), и т.д. (и так далее), и т.п. (и тому подобное), и др. (и другие), и пр. (и прочие); при ссылках: см. (смотри), ср. (сравни); при обозначении цифрами веков и годов: в. (век), вв. (века), г. (год), гг. (годы); ряд других сокращений: т. (том), н.ст. (новый стиль), ст.ст. (старый стиль), н.э. (нашей эры), г. (город), обл. (область), гр. (гражданин), с. (страницы при цифрах), акад. (академик), доц. (доцент), проф. (профессор).

В научных текстах встречается много перечислений (перечней), состоящих как из законченных, так и незаконченных фраз. Текст всех элементов перечисления должен быть грамматически подчинен основной вводной фразе, которая предшествует перечислению. Основную вводную фразу нельзя обрывать на предлогах или союзах (на, из, от, то, что, как и т.п.).

Страницы научно-исследовательской работы нумеруются начиная с титульного листа (на титульном листе номер не ставится), включая приложение. Номер страницы располагается вверху листа.

Общая характеристика компонентов научно-исследовательской работы и их оформление

Титульный лист является первой страницей научно-исследовательской работы и заполняется по строго определенным правилам. В верхнем поле (по центру) указывается: учредитель или вышестоящая организация, далее, полное наименование учебного заведения или научной организации.

Ниже указывается подразделение (факультет, институт) и, еще ниже, выпускающая кафедра.

Далее указываются фамилия, имя, отчество исполнителя работы (в именительном падеже). Ниже указывается вид научно-исследовательской работы (выпускная квалификационная или курсовая или...). В среднем поле располагается тема работы, которая приводится без слова «тема» и в кавычки не заключается. Заглавие должно точно соответствовать содержанию работы. Нередко в работах освещаются узкие темы, поэтому заглавие с целью указания конкретики достаточно многословно. В заглавии темы *не должно быть сокращений*, кроме общепринятых.

Не следует допускать в заглавии работы неопределенных формулировок, например: «Анализ некоторых вопросов...», а также штампованных формулировок типа: «К вопросу о...», «К изучению...», «Материалы к...». Если исследователь хочет конкретизировать заглавие своей работы, можно дать подзаголовок, который должен быть предельно кратким и не превращаться в новое заглавие.

После заглавия помещается шифр из номенклатуры и наименование направления подготовки, ниже – наименование профиля или названия магистерской программы.

Титульный лист работы является ее первой страницей и должен строго соответствовать принятому образцу. С него начинается нумерация страниц, но номер страницы при этом не ставится.

Содержание (оглавление) отражает структуру работы и включает полный перечень основных частей работы: введение, название всех глав и параграфов, заключение, список использованных источников и литературы, приложения. Оглавление помещается сразу после титульного листа. Все главы, кроме введения и заключения, должны иметь названия. В оглавлении следует проставлять номер страницы, с которой начинается глава, раздел, подраздел. Все страницы работы, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку (сквозная нумерация), начиная от титуль-

ного листа и заканчивая последней страницей. Первой страницей считается титульный лист (цифра «1» не ставится). Номера, начиная со второго, печатаются в середине верхнего поля страницы. Следует помнить, что названия глав не должны повторять название темы. Заголовки содержания (оглавления) должны полностью соответствовать заголовкам разделов, глав, параграфов, представленных в тексте работы, и приводиться в той же последовательности и подчиненности.

Главы имеют порядковую нумерацию в пределах всей работы и обозначаются арабскими цифрами, например: ГЛАВА 1. Параграфы также нумеруются арабскими цифрами. Номер параграфа состоит из номера главы и параграфа, разделенных точкой, например: 1.2 – второй параграф первой главы.

Нельзя в заголовках использовать сокращения. Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещены на три-пять знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени.

Все заголовки начинают с заглавной буквы *без точки на конце*. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

Введение. Это очень ответственная часть научно-исследовательской работы. Во введении раскрывается актуальность работы, формулируется цель, задачи, объект, предмет исследования, гипотеза, методологическая основа исследования, научная новизна и практическая значимость работы.

Иногда начинающий исследователь, не находя в доступной ему литературе необходимых сведений, берет на себя смелость утверждать, что именно ему принадлежит первое слово в описании изучаемого явления. Разумеется,

такие ответственные выводы можно делать только после тщательного и всестороннего изучения литературных источников и консультаций со своим научным руководителем.

Во введении обязательно указываются методы и методологические основы исследования; место, где проводилась опытно-экспериментальная работа; контингент испытуемых.

В конце вводной части желательно раскрыть структуру научно-исследовательской работы. Таким образом, введение представляет собой обобщающую характеристику работы. Объем введения – 3–6 страниц.

Основная часть научно-исследовательской работы носит содержательный характер, в ней решаются поставленные задачи, описывается ход и результаты научно-аналитической, экспериментальной, психолого-педагогической работы.

Основную часть следует делить на главы и параграфы. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать.

Основная часть может быть представлена двумя-тремя главами (и более). Первые главы определяют теоретико-методологическую сторону исследования (обзор литературы), последующие главы раскрывают фактографическое поле работы (методические разработки, практические решения проблемы и т.д.). Название каждой главы должно обобщенно отражать содержание всех разделов, которые вошли в данную главу.

Каждая глава научно-исследовательской работы заканчивается выводами, представляющими краткое резюме изложенного материала.

Обзор литературы по исследуемой проблеме отражает степень ее изученности. Здесь необходимо раскрыть существо вопроса, выделить главные положения и ведущие идеи в

соответствии с поставленными задачами. Обзор литературы должен носить не хронологический, а проблемный характер и раскрывать состояние исследуемой проблемы.

Между параграфами и главами необходимы смысловые связки, чтобы текст выпускной квалификационной работы был логично выстроен и не содержал разрывов в изложении материала.

После обзора литературы необходимо раскрыть *содержание экспериментальной или проектной работы*. Автор работы представляет методы и результаты исследования, их анализ, интерпретацию, выводы.

Выводы формулируются максимально конкретно. Как правило, они лишены констатирования и содержат, в наиболее лаконичной форме, конкретные результаты исследования. Цель выводов – в максимально сжатом виде изложить полученные результаты, а также отразить суть и ценность проведенных исследований.

Выводы и предложения могут формулироваться в виде кратких тезисов с нумерацией отдельных пунктов и давать полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности полученных результатов, свидетельствовать об умении автора работы концентрировать свое внимание на главных направлениях исследования и его практической значимости. Результаты (выводы) исследования должны соответствовать поставленным цели и задачам.

В *заключении* подводятся общий итог исследований, оценивается степень решения поставленных задач, определяются недостатки и проблемы проделанной работы. Здесь в обобщенной форме должно быть последовательно и логически представлено изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью исследования и конкретными задачами, поставленными во введении. Объем заключения составляет примерно 2–3 страницы.

После заключения следует *список* используемой *литературы* (*библиографический список*), который должен быть представлен в алфавитном порядке и в соответствии с требованиями оформления справочного материала.

Каждый включенный в список *литературный источник* должен иметь отражение в тексте научно-исследовательской работы. Если автор делает ссылку на какие-либо заимствованные факты или цитирует работы других авторов, то он должен указать, откуда взяты приведенные материалы. Нельзя включать в библиографический список те работы, на которые нет ссылок в тексте работы и, которые фактически не были использованы.

Завершает работу *приложение*, которое оформляется как продолжение работы на последующих ее страницах. В приложения следует относить вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождает текст. К вспомогательному материалу относятся первичные таблицы, промежуточные расчеты, таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, иллюстрации вспомогательного характера, ранее не опубликованные тексты.

Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение», напечатанного прописными буквами и его номер арабскими цифрами без знака №. Ниже приводится содержательный заголовок. Все виды приложений должны иметь названия. Если приложений больше десяти, их следует объединить по видам. Материалы, представленные в приложении (таблицы, схемы, рисунки, методические разработки, конспекты занятий и др.), нумеруются отдельно. По тексту работы должны быть ссылки на все представленные приложения. Например: «В приложении 2 представлены сведения...», «(см. приложение 5)».

Оформление текста основной части научно-исследовательской работы

Текст работы делится на главы, разделы глав и подразделы. Главы традиционно нумеруются римскими цифрами (в последнее время часто используется и арабская нумерация). Каждая *глава начинается с новой страницы*, слово «Глава» пишется с заглавной буквы, далее пишется название (заголовок) главы с заглавной буквы. Все главы, *кроме введения и заключения*, а также разделы и подразделы должны иметь заголовки. Заголовки печатаются симметрично тексту без переноса слов. *Точка в конце последнего предложения заголовка не ставится*. Заголовки не подчеркиваются. Заголовки и подзаголовки пунктов оглавления отделяются от основного текста пробелом в 3 интервала. Абзацы по левому краю текста – 3–5 знаков.

Любой заголовок должен быть точен, т.е. он должен адекватно соответствовать содержанию помещенного под ним текста. Он не должен сокращать или расширять объем смысловой информации, содержащейся в тексте. Заголовок должен быть по возможности кратким и состоять из ключевых слов (т.е. слов, несущих основную смысловую нагрузку).

Разделы и подразделы глав нумеруются арабскими цифрами. Разделы располагаются сплошным текстом один за другим, отделяясь заголовками. Разделы могут делиться на части (подразделы), в этом случае возникает необходимость двойной-тройной нумерации (2.1.– первый подраздел второго раздела). Заголовки разделов оформляются так же, как и заголовки глав.

Оформление результатов исследования в виде таблиц

При представлении результатов цифровой материал приводится в виде *таблиц* или *иллюстраций*, включаемых в экспериментальную часть или в приложение.

Таблица представляет собой такой способ подачи информации, при котором цифровой или текстовой материал группируется в колонки. Таблицы и иллюстрации (рисунки, графики, диаграммы, эскизы, чертежи и т.д.) располагаются в дипломной работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. При заимствовании табличного материала даются ссылки на источник (автора) представленных сведений.

Различают таблицы неаналитические, где помещаются исходные результаты с целью их последующей обработки. Такие таблицы, как правило, помещают в приложения, если в этом есть необходимость. Аналитические таблицы являются результатом обработки и анализа цифровых показателей. Как правило, после таких таблиц делается обобщение, формулируются определенные закономерности.

Обычно таблица состоит из следующих элементов: порядкового номера и тематического заголовка, боковика, заголовков вертикальных граф (головки), горизонтальных и вертикальных граф основной части, т.е. прографки.

Все таблицы в работе должны иметь названия, отражающие их содержание и номер. Слово «Таблица» с указанием ее порядкового номера размещается *по правому краю страницы над названием таблицы*. Само название таблицы выравнивается по левому краю страницы. *Ссылка на таблицу в тексте обязательна* и может при необходимости повторяться.

Например.

«...см. таблицу 9...» или «Результаты приведены в таблице 9» или «Данные анализа, представленные в таблице 9, позволяют сделать следующие выводы»).

Тематический заголовок определяет содержание таблицы и пишется с заглавной буквы, без точки на конце.

Головка – это часть таблицы, в которой приводится содержание вертикальных граф. Она может состоять как из

одного, так и нескольких этажей (ярусов). Заголовки граф в первом ярусе следует писать с прописной буквы, в конце ни точку, ни запятую не ставят.

Все приводимые в таблицах данные должны быть достоверны, однородны и сопоставимы, в основе их группировки должны лежать существенные признаки. В таблице не должно быть пустых ячеек, все строчки (колонки) должны быть заполнены. Если сведения отсутствуют, то указывается «нет сведений» или «не выполнил» и т.п.

Таблица выполняется на одной странице. Если таблица не умещается на одной странице, то она переносится на другие, при этом заголовок таблицы помещается на первой странице, а на следующих страницах следует повторить шапку таблицы и под ней поместить надпись: «Продолжение таблицы 12». Если таблица слишком большая, то после ссылки на таблицу следует текст до конца страницы, сама же таблица помещается на следующей странице. Краткий цифровой материал уместнее приводить по тексту, не сводя в отдельную таблицу. Комментарии к таблицам не должны их дублировать, а содержать анализ и объяснение закономерностей, выделяемых на основе приведенного табличного материала.

Таблицы могут иметь примечания, поясняющие их материал в дополнение к названию таблицы. Примечания к таблицам, в которых приводятся справочные и поясняющие данные, нумеруются последовательно арабскими цифрами (звездочками). Пункты (слова или цифры) таблицы, к которым относятся примечания, обозначаются в виде соответствующего номерного (или в виде звездочек) надстрочного индекса. Текст конкретных примечаний дается под таблицей после общего слова «Примечание» и обозначается цифрами или звездочками.

Оформление иллюстративного материала

В работе, помимо таблиц, авторами приводятся *иллюстрации*, в том числе схемы, диаграммы, графики, фотографии, рисунки. Не следует дублировать фактический материал, представляя его в таблице и рисунке. Как правило, если удастся проследить закономерность достаточно четко на графическом материале, ему, как более наглядному, по сравнению с таблицей, отдается предпочтение.

Все надписи на графиках или других иллюстрациях производят стандартным шрифтом с прописной буквы. Весь иллюстративный материал обозначают единым наименованием «Рис. 1. Название ...». Название рисунка дается под иллюстрацией и в конце его точка не ставится.

Нумерация таблиц и рисунков может осуществляться двумя способами. При сквозной нумерации номера таблиц и рисунков не зависят от номера главы. В другом варианте нумерация осуществляется внутри каждой главы (например, рис. 2.12. – двенадцатый рисунок второй главы).

Диаграмма – один из способов графического изображения зависимости между величинами. Диаграммы составляются для наглядности изображения и анализа массовых данных.

В соответствии с формой построения различают диаграммы плоскостные, линейные и объемные. Для построения линейных диаграмм обычно используют координатное поле. По оси абсцисс (по горизонтали) в изображенном масштабе откладывается время или факториальные признаки (независимые), на оси ординат (по вертикали) – показатели на определенный момент или период времени или размеры результативного независимого признака. На таких диаграммах, как правило, отражают изменения показателей в динамике (например, утомляемость учащихся в течение дня) или взаимосвязанные изменения 2-х факторов (например, рост и вес).

На столбиковых (ленточных) диаграммах (гистограммах) данные изображаются в виде прямоугольников (столбиков) одинаковой ширины, расположенных вертикально. Длина (высота) прямоугольников пропорциональна изображаемым ими величинам. В таких диаграммах, как правило, отражаются дискретные величины.

Секторная диаграмма (циклограмма) представляет собой круг, разделенный на секторы, величины которых пропорциональны величинам частей отображаемого объекта или явления.

При использовании диаграмм оси абсцисс и ординат вычерчиваются сплошными линиями. На концах координатных осей стрелок не ставят. В некоторых случаях диаграммы снабжаются координатной сеткой, соответствующей масштабу шкал по осям абсцисс и ординат. Можно при вычерчивании графиков вместо сетки по осям короткими рисками наносить масштаб. Числовые значения масштаба шкал осей координат пишут за пределами графика (левее оси ординат и ниже оси абсцисс).

По осям координат обязательно должны быть указаны условные обозначения и размерности отложенных величин в принятых сокращениях. На графике следует писать только принятые в тексте условные буквенные обозначения. Надписи, относящиеся к кривым и точкам, оставляют только в тех случаях, когда их немного и они являются краткими. Многословные надписи заменяют цифрами, а расшифровку приводят в подрисуночной подписи. Подрисуночную подпись оформляют следующим образом: «Результаты изучения свойств внимания подростков, где 1 – показатели продуктивности внимания; 2 – показатели устойчивости внимания». Если надписи нельзя заменить обозначениями, то их пишут посередине оси снизу вверх. Так же поступают со сложными буквенными обозначе-

ниями и размерностями, которые не укладываются на линии численных значений по осям координат.

Содержание рисунков не должно вызывать вопросы у читателя. Это достигается за счет:

1) точного заголовка рисунка, который достаточно полно раскрывает содержание иллюстративного материала;

2) оси координат, условные обозначения (цифрами, буквами, цветом и др.), представленные в рисунке, сокращения должны быть подписаны.

В тексте на иллюстрации делаются ссылки, содержащие порядковые номера, под которыми иллюстрации помещены в работе.

Например.

«Результаты, представленные на рис. 3, свидетельствуют о...»;

«На рис. 3 представлено распределение испытуемых...»

К *фотографии* в научно-исследовательских работах, помимо чисто технических требований (четкость изображения, качество отпечатков и т.п.), предъявляются еще требования особого рода. Фотография приводится в том случае, если необходима иллюстрация установки, прибора, тренажера, специально оборудованного помещения. Здесь представляется информация как фактическое подтверждение. Фотографии могут быть размещены в тексте работы или в приложении (сообразно значимости документа). При этом они должны быть пронумерованы как рисунки и иметь тематический заголовок.

Кроме того, в работах могут быть представлены схемы. *Схема* – это изображение, передающее обычно с помощью условных обозначений и без соблюдения масштаба основную идею какого-либо устройства, предмета, сооружения, процесса, характера взаимосвязи. Схемы также следует отнести к рисункам и дать им соответствующую нумерацию, тематический заголовок и ссылку по тексту.

Общие правила представления формул

Формула – это комбинация математических или химических знаков, выражающих какое-либо предложение. Формулы обычно располагают отдельными строками по середине листа и внутри текстовых строк в подбор. Наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в последующем тексте, можно пронумеровать. Это необходимо, если по ходу текста автор работы ссылается на формулы. Порядковые номера формул обозначают арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы без отточия от формулы к ее номеру. По тексту формула включается в предложение как его равноправный элемент. Поэтому в конце формул и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации.

Экспликация – это объяснение символов, входящих в формулу. Экспликация должна отвечать следующим требованиям.

Размещаться только после формулы, от которой отделяется запятой.

Начинаться со слова «где».

Символы надо располагать в порядке упоминания в формуле. В формулах с дробями сначала поясняют числитель, а затем – знаменатель.

Должна включать все символы из формулы или группы формул, после которых экспликация расположена.

Знаки препинания расставляются в экспликации следующим образом:

- между символом в расшифровке ставят тире;
- внутри расшифровки единицы измерений отделяют от текста запятой;
- после расшифровки перед следующим символом ставят точку с запятой;
- в конце последней расшифровки ставят точку, например:

где S – путь, м;
 t – время, сек.

Формулы должны быть вписаны в текст тщательно и разборчиво, полностью от руки, черными чернилами или чертежной тушью. Прописные и строчные буквы, надстрочные и подстрочные индексы в формулах должны обозначаться четко. Размеры знаков для формул рекомендуются следующие: прописные буквы и цифры – 7–8 мм, строчные – 4 мм, показатели степеней и индексы – не менее 2 мм.

Выше и ниже каждой формулы должна быть оставлена одна свободная строка.

Оформление приложений

Приложение – это часть основного текста, в которой представлены справочные, исходные или дополнительные сведения, которые необходимы для понимания научно-исследовательской работы. Это, например, могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, исходные результаты, описание методов исследования. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, схемы, рисунки. Каждое приложение, как правило, имеет самостоятельное значение и может использоваться независимо от основного текста.

Приложения оформляются как продолжение научной работы на последних страницах. При большом объеме или формате приложения оформляют в виде самостоятельного блока в специальной папке (или переплете), на лицевой стороне которой дают заголовок «Приложения» и затем повторяют все элементы титульного листа работы.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь *тематический заголовок*. Все виды

приложений должны иметь содержательные заголовки. Приложения нумеруются арабскими цифрами (без знака №), например: «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Если приложений больше десяти, их следует объединить по видам. Материалы, представленные в рамках одного тематического приложения (таблицы, схемы, рисунки, методические разработки, конспекты занятий и др.), нумеруются отдельно.

Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри»; оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки по форме: (см. приложение 5). По тексту работы должны быть ссылки на все представленные приложения, которые располагаются в порядке ссылок.

Отражение приложения в оглавлении научно-исследовательской работы обычно бывает в виде самостоятельной рубрики с полным названием каждого приложения.

Оформление библиографического списка

Список использованной литературы (не менее 25 источников) прилагается под заголовком **Библиографический список**.

Список используемой литературы:

- является органической частью любой учебной или научно-исследовательской работы и помещается после основного текста работы;
- позволяет автору документально подтвердить достоверность и точность приводимых в тексте заимствований: таблиц, иллюстраций, формул, цитат, фактов, текстов памятников и документов;

- характеризует степень изученности конкретной проблемы автором;
- представляет самостоятельную ценность как справочный аппарат для других исследователей;
- является простейшим библиографическим пособием, поэтому каждый документ, включенный в список, должен быть описан в соответствии с требованиями ГОСТ Р7.0.5.-2008 («Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»).

Следует указать, что требования к оформлению списка литературы изменяются в некоторых деталях. В данном пособии представлены общие требования, которые студенту необходимо соблюдать при оформлении библиографического списка.

Общие требования и правила составления списка литературы

В список использованной литературы необходимо включать *все источники, на которые есть ссылки в работе*. Каждая библиографическая запись в списке получает порядковый номер и начинается с красной строки. Типичные ошибки: список использованной литературы есть, а ссылок в основном тексте работы нет, либо автором используются сведения, полученные из литературы (формулы, справочные данные, протоколы, алгоритмы, методы и т.д.), вообще без ссылок на источник.

В научных работах, как правило, используется алфавитный способ группировки литературных источников, где фамилии авторов и заглавия (если автор не указан) размещены по алфавиту. Иностранные источники обычно размещают по алфавиту после перечня всех источников на языке научно-исследовательской работы.

Записи рекомендуется располагать: 1) при совпадении первых слов – по алфавиту вторых и т.д.; 2) при нескольких работах одного автора – по алфавиту заглавий; 3) при

авторах-однофамильцах – по идентифицирующим признакам (младший, старший, отец, сын – от старших к младшим); 4) при нескольких работах автора, написанных им в соавторстве с другими, – по алфавиту фамилий соавторов.

В тексте работы, при ссылке на источник, можно указать в круглых скобках фамилию автора и год издания публикации. Если библиографический список пронумерован, то ссылку можно оформить, указав в квадратных скобках номер источника согласно списку. При указании в основном тексте на страницу источника, последняя также заключается в квадратную скобку. Например: [24, с. 44], что означает 24-й источник, 44-я страница.

Предлагаем примеры описания библиографического аппарата литературы и источников (на основании ГОСТ 7.1.–84).

Если источник имеет одного автора, то сначала пишется его фамилия, а затем инициалы.

Гуткина Н.И. Психологическая готовность к школе. М.: Академический проект, 2000.

Если авторов двое или трое, то указываются в той же последовательности, как и в источнике, все фамилии авторов с инициалами, например:

Урунтаева Г.А., Афонькина Ю.А. Практикум по детской психологии. М.: Просвещение, 1995.

Если авторов более трех, указывается только фамилия первого автора с добавлением слов «и др.», например:

Флэйк Хобсон К. и др. Мир входящему. Развитие ребенка и его отношений с окружающими / Кэрл Флэйк-Хобсон, Брайан Р. Робинсон, Пэтси Скин. М.: Центр общечеловеческих ценностей, 1992.

Если название источника содержит дополнительные сведения (пособие, учебник, сборник трудов, обзор, ученические записки), то после основного названия ставится двое-

точие, а затем даются дополнительные сведения с прописной буквы, например:

Поляков С.Д. Психопедагогика воспитания: Опыт популярной монографии с элементами учебного пособия и научной фантастики. М.: Просвещение, 1996.

В случае выхода источника под общей редакцией (под редакцией) после наименования источника (названия книги), которое размещается в порядке буквенного алфавита, ставится одна косая линия (/) и со строчной буквы пишется: / под общ. ред. или / под ред. Затем приводятся инициалы и фамилия редактора в родительном падеже. Если же указывается редактор или составитель, то после наименования источника также ставится одна косая линия (/) и со строчной буквы пишется: / ред. или / сост. Затем ставятся инициалы и фамилия редактора или составителя в именительном падеже, например:

Одаренный ребенок / под ред. О.М. Дьяченко. М.: Международный образовательный и психологический колледж, 1997.

В случае если ссылка дается на какую-либо статью (рассказ), изданную среди других произведений этого же автора, объединенных в одной книге, то после фамилии с инициалами дается название статьи (рассказа), затем ставятся две косые линии (//) и приводятся все библиографические данные источника, например:

Венгер Л.А. Психологические основы диагностики умственного развития дошкольников // Диагностика умственного развитие дошкольников. М.: Просвещение, 1978.

Коменский Я.А. Великая дидактика // Коменский Я.А. Соч.: в 2 т. М.: Просвещение, 1982. Т. 1. С. 242–446.

Гуткина Н.И. Произвольность – функция мотивации // Культурно-исторический подход: развитие гуманитарного образования: Тезисы международной конференции. М.: МГПУ, 1996.

При описании многотомных изданий после фамилии и инициалов автора пишется: Собр. соч. или Соч., ставится двоеточие и указывается количество томов: в 3 т., в 10 т. (но не 3-х, 10-ти и т.п.), например:

Коменский Я.А. Соч.: в 2 т. М.: Просвещение, 1982. Т. 1. С. 201–242.

Место издания – обязательный библиографический элемент – приводится в именительном падеже.

Библиографическое описание источников, взятых из газет и журналов, оформляется следующим образом: вначале приводится фамилия и инициалы автора, название статьи, затем ставятся две косые линии (//), приводится название журнала или газеты. Далее идут точка, тире, год, точка, тире, номер журнала (если источник взят из газеты, вместо номера указывается дата выпуска) и точка. Например:

Дьяченко О.М., Веракса Н.Е. Элементы «карнавальной культуры» в развитии ребенка-дошкольника // Вопросы психологии. 1994. № 2. С. 26–32.

Статья из сборника оформляются следующим образом:

Василенко И.Т. Педагогическая практика в системе профессиональной подготовки студента-историка // Качество педагогического образования: молодой учитель: материалы IV Всероссийской конференции: в 3 т. Тула: Изд-во Тул. гос. пед. ун-та им. Л.Н. Толстого, 2003. Т. 2. С. 146–147.

Диссертации, авторефераты оформляются следующим образом:

Павличкова Г.Л. Индивидуализация педагогической помощи на основе учета акцентуаций характеров: дис. ... кан. пед. наук. Владимир, 1992. 246 с.

Михеева А.А. Психологические особенности часто болеющих детей дошкольного возраста: автореф. дис. ... канд. псих. наук. М., 1999. 22 с.

Официальные материалы оформляются следующим образом:

Российская Федерация. Законы. Об образовании: [федер. закон: принят Гос. Думой 13 янв.1996: по состоянию на 30 дек. 2001]. СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2002. 62 с.

Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года // Бюллетень МО РФ. 2002. № 2. С. 3–31.

Российская Федерация. Законы. О бюджете Пенсионного фонда Российской Федерации на 2004 год:

федер. закон: [принят Гос. Думой 23 дек. 2003 г.]: офиц. текст // Рос. газета. 2003. 26 дек. С. 9.

Принятые сокращения:

Москва – М.; Ленинград – Л.; Санкт-Петербург – СПб.; Петербург – Пб.; Нижний Новгород – Н.Новгород; Ростов-на-Дону – Ростов н/Д; Лондон – L; Нью-Йорк – N.Y.; Париж – P.

Если книга имеет в библиографическом описании два места издания, указываются оба и отделяются друг от друга точкой с запятой:

Гегель. Соч.: в 3 т. М.; Л., 1934. Т. 1. С. 174–191.

Год издания указывается полностью без буквы «г». При отсутствии года издания пишутся прописные буквы «Б.Г.» (без года) или «S.A.» (Sine anno) для иностранных языков.

При ссылке на тома, части, разделы, главы (в зависимости от построения источника) и страницы соблюдаются следующие правила:

все сведения даются арабскими цифрами;

так как эти данные являются дополнительной информацией, они отделяются друг от друга тире и пишутся в сокращении:

Том 4 – Т. 4.

Книга 2 – Кн. 2.

Раздел 3 – Разд. 3.

Выпуск 5 – Вып. 5.

Глава 4 – Гл. 4.

Страница 10 – С. 10

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Основные понятия и определения в области научной деятельности.
2. Основные принципы осуществления государственной научной политики.
3. Понятие науки и классификация наук.
4. Научное исследование и его виды.
5. Этапы научно-исследовательской работы.
6. Понятие метода и методологии научного исследования.
7. Особенности выбора темы и обозначения цели исследования.
8. Обозначение задач исследования.
9. Разработка гипотезы исследования.
10. Характеристика объекта и предмета исследования.
11. Организационные методы исследования Эмпирические методы исследования.
12. Методы обработки и интерпретации результатов исследования.
13. Общие требования к обработке данных научно-исследовательской работы.
14. Планирование научно-исследовательской работы.
15. Анализ теоретико-экспериментальных исследований и формулирование выводов.
16. Научная информация и ее источники. Порядок и правила работы с источниками научной информации.
17. Критерии эффективности научного исследования.

Список рекомендуемой литературы

1. Ануфриев А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. М.: Ось-89, 2005. 112 с.
2. Волков Ю.Г. Как написать диплом, курсовую, реферат. Феникс, 2008. 127 с.
3. Гудвин Дж. Исследование в психологии: методы и планирование. СПб.: Питер, 2004. 558 с.
4. Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. СПб.: Питер, 2004.
5. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учеб. пособие / Н.М. Борытко, А.В. Моложавенко, И.А. Соловцова; ред. Н.М. Борытко. М.: Академия, 2008. 320 с. (Высшее профессиональное образование).
6. Методология и методика психолого-педагогических исследований: сборник диагностических заданий / сост. И.А. Яценко. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2011. 72 с.
7. Попков А.В., Вельм И.М., Дружакина О.П., Ширококов С.В. Основы научной деятельности студентов: учеб. пособие. Ижевск, 2009. URL: <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/4917/201087.pdf?sequence=1>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
федеральное государственное бюджетное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИ-
ЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания НМСН ИППО
от 29.09.2015 г. № 2

Председатель
научно-методического совета
_____ О.В. Груздева

УТВЕРЖДЕНО
Советом института
протокол от 08.10. 2015 №8

Директор
_____ Н.А. Старосветская

ПОЛОЖЕНИЕ О КУРСОВОЙ РАБОТЕ
Института психолого-педагогического образования

Красноярск
2015

ПОЛОЖЕНИЕ О КУРСОВОЙ РАБОТЕ

1.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящее положение разработано на основе Государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО).

Курсовая работа является неотъемлемой частью основной образовательной программы. Она представляет собой самостоятельное теоретическое или практическое исследование по определенной теме, проблеме.

Подготовка курсовой работы подразумевает углубленное изучение теоретических и практических аспектов проблемы, приведением в систему ранее приобретенных знаний и применение их в процессе самостоятельного практического решения поставленной научно-исследовательской задачи.

Курсовая работа выполняется студентом самостоятельно, под руководством преподавателя, специалиста.

Основные *цели выполнения курсовой работы* – это:

- получение углубленных знаний по выбранной теме курсовой работы;
- овладение студентами основными приемами научно-исследовательской работы, в том числе умениями и навыками поиска, анализа и систематизации источников и литературы, изложения содержания вопросов логически последовательно с использованием научного стиля и юридической терминологии.

Задачи курсовой работы:

- углубление уровня и расширении объема профессионально значимых знаний, умений и навыков;
- формирование умений и навыков самостоятельной организации учебно-исследовательской работы;

- формирование умения работать с нормативными и другими правовыми актами, эмпирическим материалом, а также с учебной и научной литературой;
- овладение современными методами поиска, обработки и использования информации;
- формирование культуры выполнения учебно-исследовательских или научно-исследовательских работ.

1.2. ПОРЯДОК ВЫБОРА ТЕМ И ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, приказом Министерства образования и науки РФ от 25.10.2011 № 2267 «Об утверждении критериев показателей, необходимых для определения типа и вида образовательного учреждения высшего профессионального и среднего профессионального образования», курсовая работа выполняется студентом по профилю конкретной дисциплины, зафиксированной в учебном плане направления подготовки (например, «Организация психолого-педагогического исследования»). Тем не менее содержание работы подразумевает интеграцию профильных и смежных областей знаний.

Количество, место и порядок курсовых работ в структуре образовательного процесса отражается в учебном плане направления подготовки.

Примерный перечень тем курсовых работ разрабатывается профессорско-преподавательским составом кафедры и утверждается на заседании выпускающей кафедры. Студент имеет право предложить инициативную тему курсовой работы. Тема курсовой работы может быть сформулирована по заказу работодателей.

Закрепление темы за студентом и назначение научного руководителя осуществляется заведующим выпускающей кафедры.

Сроки выбора темы, ее утверждения, закрепления научного руководителя, график работы над курсовой работой определяются подразделением в соответствии с учебным планом направления подготовки и настоящим положением.

Смена темы и научного руководителя в течение учебного года может быть осуществлена в исключительных случаях по личному заявлению студента с указанием причины и согласием директора института.

Недопустимо выполнение курсовой работы без научного руководителя.

Студент имеет определенные права и обязан выполнить курсовую работу в соответствии с требованиями, представленными в настоящем положении (Приложение 1).

Невыполнение курсовой работы в установленный срок считается академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована студентом в установленном КГПУ им. В.П. Астафьева порядке.

1.3. РУКОВОДСТВО КУРСОВОЙ РАБОТОЙ

Непосредственно руководство курсовой работой студента осуществляет научный руководитель, назначенный заведующим кафедрой.

Научный руководитель обязан:

- оказывать консультационную помощь студенту в окончательной формулировке темы, в подготовке плана курсовой работы, графика ее выполнения, в подборе литературы и фактического материала;

- содействовать в организации исследования и выборе методов проверки гипотез, сбора и обобщения информации;

- осуществлять систематический контроль за ходом выполнения курсовой работы в соответствии с планом и графиком ее выполнения;

- информировать заведующего кафедрой о случаях несоблюдения студентом графика выполнения курсовой работы;
- давать квалифицированные рекомендации по содержанию курсовой работы;
- производить оценку качества выполнения курсовой работы в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями.

Руководитель обязан составить отзыв на курсовую работу по критериям, разработанным профессорско-преподавательским составом кафедры и утвержденным НМСН института.

Заведующие кафедрами, по которым осуществляется написание курсовых работ, осуществляют руководство организацией и выполнением курсовых работ по следующим направлениям:

- разработка и утверждение на заседании кафедры тематики курсовых работ;
- назначение научных руководителей курсовых работ;
- оперативное руководство, контроль и организационная помощь студентам в процессе подготовки курсовых работ (совместно с дирекцией).

Заведующий кафедрой организует проверку хода выполнения курсовых работ.

1.4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Содержание и структура курсовой работы определяется ее целями и задачами.

Структура рукописи курсовой работы включает в себя следующие основные элементы в порядке их расположения:

- титульный лист (Приложение 4);
- содержание (Приложение 5);

- введение;
- главы основной части (с выделением параграфов внутри глав);
- заключение;
- список литературы (в т.ч. использованных информационных источников);
- приложения.

Содержание должно отражать все структурные элементы курсовой работы: введение, наименование всех имеющих в работе разделов, подразделов, глав, параграфов, заключение, список использованных источников и наименование приложений с указанием номеров страниц.

Во введении формулируется проблема исследования, обосновываются актуальность темы, степень ее разработанности, место и значение в науке и практике. Далее формулируются цели и задачи исследования, указываются объект, предмет, гипотеза, методика и методология исследования, обосновывается структура курсовой работы.

Основная часть курсовой работы представлена главами, логически раскрывающими основные этапы решения исследовательской проблемы.

Каждая глава и параграф должны иметь сформулированное название, отражающее сущность работы. Главы должны быть самостоятельными структурными частями курсовой работы, каждая из которых содержит вступление, основное содержание и выводы. Главы и параграфы должны быть логически связаны друг с другом.

Недопустимо использовать в тексте курсовой работы материал, заимствованный из любых других источников без соответствующей ссылки. В случае обнаружения намеренного плагиата в тексте данная курсовая работа оценивается как неудовлетворительная.

В заключении приводятся обобщенные итоги теоретической и (или) практической разработки темы, отражается

результат решения поставленных во введении задач, формулируются выводы, предложения и рекомендации по использованию результатов работы. Заключение должно содержать обобщение выводов по параграфам (подразделам), результаты решения поставленных задач.

Список литературы (использованных информационных источников) приводится в обязательном порядке и оформляется с учетом соответствующего ГОСТ Р 7.0.5.–2008 («Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»).

В приложение(я) выносятся те вспомогательные или дополнительные материалы, которые не могут быть по техническим или другим причинам включены в основной текст.

За время обучения студент выполняет три курсовые работы при очной форме обучения и две при заочной. Их место и порядок в структуре образовательного процесса отражается в учебном плане направления подготовки (Приложение 2).

1.5. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Логика и рациональное выполнение курсового исследования подразумевает реализацию следующих этапов:

- 1) выбор и утверждение с научным руководителем темы работы и определение исследовательского аппарата;
- 2) составление плана исследования;
- 3) анализ имеющейся психолого-педагогической и другой учебной и научной литературы в рамках исследуемой темы;
- 4) изучение истории рассматриваемой проблемы и ее современного состояния по данным различных публикаций;
- 5) осмысление собранного материала, выдвижение рабочей гипотезы и постановку цели исследования;

6) выделение задач, объекта, предмета и гипотезы исследования;

7) выбор методов;

8) организация и реализация экспериментальной работы (в рамках курсовой работы № 2 при очной форме обучения; курсовой № 1 при заочной форме обучения);

9) анализ и обобщение полученных результатов эксперимента, формулирование выводов (в рамках курсовой работы № 2, № 3);

10) текстовое оформление работы, ее научное и литературное редактирование;

11) публичное выступление с результатами исследования и защита работы;

12) каждый этап работы требует согласования и обсуждения результатов с научным руководителем в режиме постоянных консультаций.

1.6. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РАБОТ

Объем курсовой работы должен составлять 25–30 страниц печатного текста. В исключительном случае допускается увеличение объема работы до 40 страниц.

Текст курсовой работы представляется на одной стороне белой писчей бумаги формата А4 (210х297), он должен выполняться печатным способом с использованием компьютера и принтера через полтора интервала. Шрифт Times New Roman, кегль 14. Примерное количество знаков на странице – 1500–1700. Поля используются по всем четырём сторонам печатного листа: левое поле – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – по 20 мм.

Каждый абзац должен начинаться с красной строки. Абзацный отступ – 1,25 см от левого поля листа и должен быть неизменным во всем тексте курсовой работы.

Во всей работе, включая сноски, текст выравнивается по ширине рабочего поля листа и переносится по правилам орфографии русского языка.

Целесообразным представляется использование компьютерных возможностей акцентирования внимания на определенных терминах, формулах и т.п., за счет применения разных шрифтовых выделений одной гарнитуры.

1.7. ПОРЯДОК ОЦЕНИВАНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа оценивается в процессе публичной защиты. Защита курсовых работ проводится на расширенном заседании выпускающей кафедры в установленное время в виде публичного выступления студента.

Для студентов **очной формы обучения** защита курсовых работ **проводится в течение месяца** до начала экзаменационной сессии.

Для студентов **заочной формы обучения** защита курсовых работ проводится **во время сессии**.

Выполненная курсовая работа *за 3 три дня до защиты в надлежащем виде сдается на кафедру лаборанту* (по месту работы научного руководителя) и затем передается для подготовки отзыва научному руководителю. Научный руководитель оформляет письменный отзыв о курсовой работе, где дает или не дает рекомендацию к защите. В случае положительной оценки руководитель делает заключение «Рекомендуется к защите», в случае отрицательной оценки руководитель делает заключение «Не рекомендуется к защите».

Курсовые работы, не допущенные к защите, возвращаются для устранения недостатков. *К повторно выполненной работе студент обязан приложить первичный и повторный отзыв научного руководителя для проверки устранения недостатков.*

Курсовая работа по результатам защиты оценивается на «зачтено», «не зачтено». Оценка с подписью научного руководителя проставляется на титульном листе рукописи с курсовой работой.

Оценка защиты курсовой работы является комплексной. При этом учитываются следующие критерии:

- культура письменного оформления курсовой работы или соблюдение всех требований к оформлению курсовой работы и сроков ее исполнения;
- актуальность и степень разработанности темы;
- соответствие выполненной работы поставленным целям и задачам;
- самостоятельность в анализе, обобщениях и выводах;
- полнота охвата источников и литературы;
- научная обоснованность и аргументированность основных положений, обобщений, выводов и рекомендаций;
- творческий подход к исследованию;
- прогнозирование путей решения поставленных проблем в целом и выстраивание перспектив дальнейшей работы над темой;
- культура выступления (речевая культура, коммуникативная компетентность, владение аудиторией);
- научный стиль изложения;
- логичность построения выступления;
- свободное владение материалом.

Не допускаются к защите работы:

- выполненные на ксероксе;
- выполненные не самостоятельно, путем списывания, без ссылок на автора и источник, или являющиеся конспектом учебника, учебного пособия или монографии;
- не раскрывающие содержания темы;
- имеющие большое число грамматических и стилистических ошибок, а также небрежно и неправильно оформленные;

– если введение курсовой работы не отвечает требованиям, предъявляемым к его содержанию.

Оценка вносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку. Отрицательная оценка – «не зачтено» в зачетную книжку не вносится. Полные названия курсовых работ вносятся в экзаменационную ведомость, зачетную книжку и приложение к диплому.

Студент, не защитивший курсовую работу, считается имеющим академическую задолженность и не допускается к сдаче экзаменов.

По решению кафедры в качестве защиты курсовой работы может быть зачтен доклад на заседании научного кружка или на научно-студенческой конференции.

Итоги выполнения курсовых работ анализируются на соответствующих кафедрах, а по мере необходимости – на заседании ученого совета института.

1.8. ХРАНЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовые работы в печатном и электронном вариантах вместе с отзывом научного руководителя хранятся на выпускающих кафедрах в течение срока, установленного номенклатурой дел КГПУ им. В.П. Астафьева. Зачетные ведомости с оценками и темами курсовых работ хранятся в дирекции.

Полнотекстовая версия положения о курсовой работе опубликована на сайте Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева, на странице института психолого-педагогического образования.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
федеральное государственное бюджетное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. АСТАФЬЕВА»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания НМСН ИППО
от 29.09.2015 г. № 2

УТВЕРЖДЕНО
Советом института
протокол от 23.12.2015 № 10

Председатель
научно-методического совета
_____ О.В. Груздева

Директор
_____ Н.А. Старосветская

Концепция развития
научно-исследовательской деятельности студентов
Института психолого-педагогического образования

Красноярск
2015

Введение

Умения выпускников вуза на практике применять продуктивные способы деятельности, а также приобрести, применять на практике, преобразовывать и вырабатывать самостоятельно новые научные знания в любой сфере своей будущей профессиональной деятельности. Ф.Ш. Гаулина в своем исследовании «Современные подходы к организации студенческой науки в высшей школе России» (2009) отмечает, что потребность общества в людях, способных быстро переориентироваться на актуальные сферы производства, обладая установкой к самосовершенствованию, меняет отношение к образовательному процессу в направлении слияния науки с обучением.

Государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы особо выделено направление «Государственная поддержка научно-исследовательской работы студентов высших учебных заведений и научно-технического творчества учащейся молодежи».

В зависимости от содержания и порядка осуществления все многообразие занятий, работ и мероприятий научно-исследовательская деятельность студентов (далее – НИДС) по их отношению к учебному процессу освоения образовательных программ высшего профессионального образования может быть классифицировано по следующим основным видам:

– Научно-исследовательская деятельность, встроенная в учебный процесс.

– Научно-исследовательская деятельность, дополняющая учебный процесс.

– Научно-исследовательская деятельность, параллельная учебному процессу.

Цель Концепции развития НИДС ИППО

Целью Концепции является:

- содействие повышению конкурентоспособности студентов и выпускников ИППО, а также самого ИППО посредством расширения внеучебных форм образовательной деятельности;
- создание в ИППО условий для личностно-профессионального развития студенческой молодежи;
- апробация полученных профессиональных навыков;
- повышение уровня научной подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием и выявление талантливой молодежи для последующего обучения и пополнения педагогических и научных кадров вузов, других учреждений и организаций страны на основе новейших достижений научно-технического прогресса, экономической мысли и культурного развития.

Задачи НИДС ИППО

1. Развитие роли научного исследования в осуществлении образовательной и профессиональной деятельности.
2. Обеспечение интеграции учебных занятий и научно-исследовательской деятельности студентов ИППО.
3. Осуществление органичного единства обучения и подготовки студентов ИППО к творческому, научному и педагогическому труду.
4. Создание Научного общества молодых ученых и студентов ИППО (далее НОМУС ИППО).
5. Обеспечение обратной связи между преподавателями и студентами, администрацией ИППО и студенческим самоуправлением.
6. Создание условий для раскрытия и реализации личностных творческих способностей студенческой молодежи ИППО.

7. Расширение массовости и повышение результативности участия студентов ИППО в научной деятельности, стимулирование студенческих инициатив, связанных с научно-исследовательской деятельностью.

8. Отбор талантливой молодежи, проявившей способности и стремление к научной и педагогической деятельности.

9. Формирование и развитие у студентов ИППО качеств научно-педагогических и научных работников.

10. Формирование и развитие у будущих специалистов: умения вести научно обоснованную профессиональную работу на предприятиях и в учреждениях любых организационно-правовых форм; способности быстрой адаптации, приложения полученных знаний и умений при изменяющихся требованиях к своей деятельности; освоения методологии и практики планирования, выбора оптимальных решений в условиях рыночных отношений; готовности и способности к повышению квалификации и переподготовке.

11. Повышение массовости и эффективности НИДС в ИППО путем привлечения студентов к исследованиям по наиболее приоритетным направлениям науки, связанным с современными потребностями общества и государства.

12. Поиск и реализация источников финансирования, в том числе за счет средств, получаемых из внебюджетных источников и инновационной деятельности вузов, совершенствование форм и методов привлечения их к НИДС.

13. Развитие научных межвузовских связей как внутри страны, так и со странами ближнего и дальнего зарубежья.

Основные направления НИДС ИППО

Базовой моделью Концепции развития научно-исследовательской деятельности студентов ИППО сделана модель управления научно-исследовательской деятельностью студентов в высшем профессиональном образовании, разработанную З.А. Демченко в монографии «Научно-

исследовательская деятельность студентов высших учебных заведений в России (1950–2000-е гг.): исторические предпосылки, концепции, подходы» (2013).



В модели уточнены компоненты научно-исследовательской деятельности с соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлениям бакалавриата и магистратуры.

Научно-исследовательская деятельность студентов программы бакалавриата ориентирована на подготовку к решению следующих профессиональных задач:

- повышение уровня психологической компетентности участников образовательного процесса;
- участие в междисциплинарных психолого-педагогических и социально-реабилитационных мероприятиях во взаимодействии со смежными специалистами;
- использование здоровьесберегающих технологий в профессиональной деятельности;
- систематическое повышение своего профессионального мастерства;
- соблюдение норм профессиональной этики;
- использование научно обоснованных методов и современных информационных технологий в организации собственной профессиональной деятельности;
- повышение собственного общекультурного уровня.

Научно-исследовательская деятельность студентов программы магистратуры ориентирована на формирование следующих профессиональных компетентностей:

- способность обеспечивать трансляцию передового профессионального опыта в коллективе;
- способность определить направления и способы оснащения образовательной работы методическими средствами;
- способность применять и пополнять имеющиеся знания в процессе структурирования материалов, обеспечивающих образовательный процесс;
- готовность осуществлять эффективное профессиональное взаимодействие, способствующее решению широкого круга задач психолого-педагогического и социального сопровождения;

- способность ориентироваться в современных технологиях и программах с учетом потребностей образовательной среды;
- готовность к содержательному взаимодействию с педагогическими кадрами по вопросам обучения и воспитания;
- способность восполнить дефициты информационного и методического оснащения образовательного процесса;
- умение организовывать рефлексию профессионального опыта (собственного и других специалистов);
- способность выполнять супервизию «молодого специалиста»;
- способность превращать результаты анализа и экспертизы профессиональной деятельности в учебно-методические рекомендации.

Основные направления НИДС ИППО

1. Повышение качества учебного процесса за счет совместного участия студентов и преподавателей ИППО в выполнении различных НИР.
2. Участие студентов ИППО в проведении прикладных, методических, поисковых и фундаментальных научных исследованиях. Особое внимание уделяется направлениям научных исследований в области образования и социальной сферы (разработка новых моделей сопровождения, формирование образовательных результатов, разработка инструментов оценки образовательных результатов, экспертиза образовательных сред и т.п.).
3. Поддержание и развитие научных школ ИППО в русле преемственности поколений.
4. Развитие у студентов ИППО способностей к самостоятельным обоснованным суждениям и выводам.

5. Предоставление студентам ИППО возможности в процессе учебы испытать свои силы на различных направлениях современной науки.

6. Расширение участия студентов ИППО в НИР, осуществляемой сверх учебных планов.

7. Повышение результативности мероприятий НИДС ИППО.

8. Содействие образованию и деятельности предпринимательских научно-творческих объединений студентов ИППО различных организационно-правовых форм.

9. Активизация участия преподавательского состава и научных работников ИППО в организации и руководстве НИДС.

Основные мероприятия, необходимые для реализации Концепции развития НИДС ИППО

1. Учебно-исследовательская работа по учебным планам.

2. Включение элементов научно-исследовательской деятельности в учебные занятия.

3. Дипломные работы с исследовательскими разделами или целиком научно-исследовательского характера.

4. Индивидуальные научно-исследовательские работы студентов ИППО, т.е. участие студентов в разработке определенной проблемы под руководством конкретного научного руководителя из числа профессорско-преподавательского состава.

5. Выполнение научно-исследовательской деятельности на практиках.

6. Подготовка научного реферата на заданную тему.

7. Создание и развитие «Научной школы студента-исследователя ИППО» (Приложение 1) под руководством ведущих специалистов ИППО.

8. Создание и развитие НОМУС ИППО, в рамках которого возможны студенческие научные группы по проблемам, лаборатории и иные творческие объединения (Положение разрабатывается на основе Положения о НОМУС КГПУ им. В.П. Астафьева, дополнения в Приложении 2).

9. Привлечение студентов ИППО к выполнению научно-исследовательских проектов, финансируемых из различных источников (госбюджет, договоры, гранты и т.д.).

10. Участие студентов ИППО в студенческих научных организационно-массовых и состязательных мероприятиях различного уровня (кафедральные, факультетские, региональные, всероссийские, международные), стимулирующие развитие как системы НИДС, так и творчество каждого студента (научные семинары, конференции, симпозиумы, смотры / конкурсы научных и учебно-исследовательских работ студентов, олимпиады по дисциплинам и специальностям).

11. Организация специальных факультативов, курсов, программ, проведение занятий с группами наиболее способных и мотивированных к науке студентов.

12. Освоение студентами ИППО различных средств и систем научной информации. Создание Портала студенческой науки ИППО (Приложение 3).

13. Привлечение студентов ИППО к различным видам участия в научно-инновационной деятельности.

Полнотекстовая версия концепции опубликована на сайте Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева, на странице института психолого-педагогического образования.

Учебное издание

Ольга Васильевна Груздева

ОСНОВЫ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебное пособие

Редактор А.П. Малахова
Корректор Ж.В. Козупица
Верстка М.Н. Богданова

660049, Красноярск, ул. А. Лебедевой, 89.
Редакционно-издательский отдел КГПУ,
т. 217-17-52, 217-17-82

Подписано в печать 21.03.16. Формат 60x84 ¹/₁₆.
Усл. печ. л. 6,5. Бумага офсетная.
Тираж 100 экз. Заказ 03-016

Отпечатано в типографии «ЛИТЕРА-принт»,
т. 295-03-40

Для заметок