МИНОБРНАУКИ РФ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный университет» Интернет-институт

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

по дисциплине: «Педагогика» на тему «Научное исследование»

Тула 2019

**Содержание**

Введение………………………………………………………………………….3

Научное исследование…………………………………………………………..5

Заключение……………………………………………………………………..23

Список использованных источников…………………………………………24

**Введение**

В эпоху научно-технического прогресса наука стала производительной силой человеческого общества. Прогресс науки и техники обусловливает всевозрастающий поток научной информации и способствует старению специальных знаний. В этой связи подготовка специалистов должна опираться на непрерывное самообразование, развитие логического мышления, аналитико-синтетических приемов и ознакомление с современными методами научного исследования.

Раньше в вузах не было специального предмета по изучению основ научно-исследовательской работы, и большинство специалистов-практиков оказалось неподготовленным к проведению научной работы. Студенческие научные общества (СНО) не могут полностью решить проблему, поскольку в этих добровольных обществах занято 30-40% студентов вуза. Поэтому наряду с обучением основам различных дисциплин студентам необходимо привить навык к анализу литературных данных и наблюдений, к способности творчески мыслить и самостоятельно выполнять хотя бы небольшие научно-исследовательские работы [3,c.64]. Это позволит студентам, не занимающимся в научных кружках, по своей творческой подготовке приблизиться к членам СНО. Следовательно, исследовательская работа, включенная в учебный процесс, позволит приобщить всех студентов к творческой деятельности и готовить специалистов в свете современных требований.

Научное исследование - это целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий.

Цель и непосредственные задачи научно-теоретического исследования состоят в том, чтобы найти общее ряда единичных явлений, вскрыть законы, по которым возникают, функционируют, развиваются такого рода явления, т.е. проникнуть в их глубинную сущность [1,c.92].

Проблема возникновения нового знания, научного поиска и творчества привлекали внимание ученых с самого начала становления науки. Особую актуальность они приобретают в настоящий момент, поскольку в сферу научно-исследовательской деятельности вовлечены сотни тысяч людей, а результаты этих исследований становятся непосредственной производительной силой [2,c.105].

Объектом исследования данной работы является не само научное открытие, как нечто уже свершившееся и статичное, а процесс, в результате которого это открытие свершилось. Научная деятельность включает в себя, как одну из составляющих, творческую, или, как ее иногда называют психологи эвристическую или продуктивную, деятельность.

Данная работа направлена, в первую очередь, на выявление особенностей процесса научного открытия, на анализ тех составляющих, без которых получение новых научных истин не представляется возможным.

**Научное исследование: его сущность и особенности**

Всякое научное исследование - от творческого замысла до окончательного оформления научного труда - осуществляется весьма индивидуально. Но все же можно определить общие методологические подходы к его проведению.

Современное научно-теоретическое мышление стремится проникнуть в сущность изучаемых явлений и процессов. Это возможно при условии целостного подхода к объекту изучения, рассматривания этого объекта в возникновении и развитии, т.е. применения исторического подхода.

Изучать в научном смысле - это значит вести поисковые исследования, как бы заглядывая в будущее. Воображение, фантазия, мечта, опирающиеся на реальные достижения науки и техники, - вот важнейшие факторы научного исследования [6,c.214].

Изучать в научном смысле - это значит быть научно объективным. Нельзя отбрасывать факты в сторону только потому, что их трудно объяснить или найти им практическое применение. Дело в том, что сущность нового в науке не всегда видна самому исследователю. Новые научные факты и даже открытия из-за того, что их значение плохо раскрыто, могут долгое время оставаться в резерве науки и не использоваться на практике.

Развитие идеи до стадии решения задачи обычно совершается как плановый процесс научного исследования. Науке известны и случайные открытия, но только плановое, хорошо оснащенное современными средствами научное исследование надежно позволяет вскрыть и глубоко познать объективные закономерности в природе. В дальнейшем процесс целевой и общеидейной обработки первоначального замысла продолжается, вносятся уточнения, изменения, дополнения, развивается намеченная схема исследования [7,c.138].

Научное исследование - это целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий.

Характеризуя научное исследование, обычно указывают на следующие его отличительные признаки:

- это обязательно целенаправленный процесс, достижение осознанно поставленной цели, четко сформулированных задач;

- это процесс, направленный на поиск нового, на творчество, на открытие неизвестного, на выдвижение оригинальных идей, на новое освещение рассматриваемых вопросов;

- оно характеризуется систематичностью: здесь упорядочены, приведены в систему и сам процесс исследования и его результаты;

- ему присуща строгая доказательность, последовательное обоснование сделанных обобщений и выводов [5,c.117].

Объектом научно-теоретического исследования выступает не просто отдельное явление, конкретная ситуация, а целый класс сходных явлений и ситуаций, их совокупность.

Цель, непосредственные задачи научно-теоретического исследования состоят в том, чтобы найти общее у ряда единичных явлений, вскрыть законы, по которым возникают, функционируют, развиваются такого рода явления, то есть проникнуть в их глубинную сущность.

Основные средства научно-теоретического исследования:

- совокупность научных методов, всесторонне обоснованных и сведенных в единую систему;

- совокупность понятий, строго определенных терминов, связанных между собой и образующих характерный язык науки.

Результаты научных исследований воплощаются в научных трудах (статьях, монографиях, учебниках, диссертациях и т.д.) и лишь за тем, после их всесторонней оценки, используются в практике, учитываются в процессе практического познания и в снятом, обобщенном виде включаются в руководящие документы [4,c.125].

**Общая схема научного исследования**

Весь ход научного исследования можно представить в виде следующей логической схемы:

1. 1.Обоснование актуальности выбранной темы.

2. 2.Постановка цели и конкретных задач исследования.

3. 3.Определение объекта и предмета исследования.

4. 4.Выбор методов (методики) проведения исследования.

5. 5.Описание процесса исследования.

6. 6.Обсуждение результатов исследования.

7. 7.Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Обоснование актуальности выбранной темы - начальный этап любого исследования.

Освещение актуальности должно быть немногословным. Начинать ее описание издалека нет особой необходимости. Достаточно в пределах одной машинописной страницы показать главное - суть проблемной ситуации, из чего и будет ясна актуальность темы. Таким образом, формулировка проблемной ситуации - очень важная часть введения. Поэтому имеет смысл остановиться на понятии «проблема» более подробно [9,c.91].

Любое научное исследование проводится для того, чтобы преодолеть определенные трудности в процессе познания новых явлений, объяснить ранее неизвестные факты или выявить неполноту старых способов объяснения известных фактов. Эти трудности в наиболее отчетливой форме проявляют себя в так называемых проблемных ситуациях, когда существующее научное оказывается недостаточным для решения научных задач.

Правильная постановка и ясная формулировка новых проблем нередко имеет не меньшее значение, чем само решение их. По существу, именно выбор проблем, если не целиком, то в очень большой степени, определяет стратегию исследования вообще и направление научного поиска в особенности. Не случайно принято считать, что сформулировать научную проблему - значит показать умение отделить главное от второстепенного, выяснить то, что уже известно и что пока неизвестно науке [10,c.86].

Эффективность научной работы в наибольшей степени зависит от умения исследователя выбрать наиболее результативные методы исследования, поскольку именно они позволяют достичь цели.

Методы научного познания - принято делить на общие и специальные.

Большинство специальных проблем конкретных наук и даже отдельные этапы их исследования требуют применения специальных методов решения. Такие методы имеют весьма специфический характер. Они изучаются, разрабатываются и совершенствуются в конкретных, специальных науках. Они никогда не бывают произвольными, т.к. определяются характером исследуемого объекта.

Помимо специальных методов, характерных для определенных областей научного знания, существуют общие методы научного познания, которые в отличие от специальных используются на всем протяжении исследовательского процесса и в самых различных науках [8,c.320].

Общие методы научного познания обычно делят на три большие группы:

1. методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент);

2. методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и т.д.);

3. методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).

Наблюдение представляет собой активный познавательный процесс, опирающийся прежде всего на работу органов чувств человека и его предметную материальную деятельность, это наиболее элементарный метод, выступающий, как правило, в качестве одного из элементов в составе других эмпирических методов [2,c.97].

Для того чтобы быть плодотворным методом познания, наблюдение должно удовлетворять ряду требований, важнейшими из которых являются:

1)планомерность,

2)целенаправленность,

3)активность,

4)систематичность.

Наблюдение как средство познания дает первичную информацию о мире.

Сравнение - одно из наиболее распространенных методов познания. Недаром говорится, что «все познается в сравнении». Сравнение позволяет установить сходство и различие предметов и явлений действительности. В результате сравнения выделяется то общее, что присуще двум или нескольким объектам, а это, как известно, - ступень на пути к познанию закономерностей и законов [6,c.174].

Для того чтобы сравнение было плодотворным, оно должно удовлетворять двум основным требованиям.

Сравниваться должны лишь такие явления, между которыми может существовать определенная объективная общность.

Для познания объектов их сравнение должно осуществляться по наиболее важным, существенным (в плане конкретной познавательной задачи) признакам.

Измерение - более точное познавательное средство. Измерение есть процедура определения численного значения некоторой величины посредством единицы измерения. Ценность измерения в том, что оно дает точные, количественные определенные сведения об окружающей действительности.

Важным показателем качества измерения, его научной ценности является точность, которая зависит от усердия ученого, от применяемых им методов, но главным образом - от использующихся и применяемых измерительных приборов [3,c.147].

В числе эмпирических методов научного познания измерение занимает примерно такое же место, как наблюдение и сравнение.

Частным случаем наблюдения является эксперимент, т.е. такой метод научного познания, который предполагает вмешательство в естественные условия существования предметов и явлений или воспроизведение отдельных сторон предметов и явлений в специально созданных условиях с целью изучения их без осложняющих процесс сопутствующих обстоятельств.

Экспериментальное изучение объектов по сравнению с наблюдением имеет ряд преимуществ:

1. в процессе эксперимента становится возможным изучение того или иного явления в «чистом виде»;

2. эксперимент позволяет исследовать свойства объектов действительности в экспериментальных условиях [4,c.75];

3. важнейшим достоинством эксперимента является его повторяемость.

Рассмотрим теперь методы, используемые на эмпирическом и теоретическом уровне исследований. К таким методам принято относить абстрагирование, анализ и синтез, индукцию и дедукцию.

Для исследования сложных развивающихся объектов применяется исторический метод. Он используется только там, где так или иначе предметом исследования становится история объекта.

Из методов теоретического исследования рассмотрим метод восхождения от абстрактного к конкретному. Восхождение от абстрактного к конкретному представляет собой всеобщую форму движения научного познания, закон отображения действительности в мышлении. Согласно этому методу процесс познания как бы разбивается на два относительно самостоятельных этапа [1,c.226].

На первом этапе происходит переход от чувственно-конкретного, от конкретного в действительности к его абстрактным определениям. Единый объект расчленяется, описывается при помощи множества понятий и суждений. Он как бы «испаряется», превращаясь в совокупность зафиксированных мышлением абстракций, односторонних определений.

Второй этап процесса познания и есть восхождение от абстрактного к конкретному. Суть его состоит в движении мысли от абстрактных определений объекта, т.е. от абстрактного в познании к конкретному в познании. На этом этапе как бы восстанавливается исходная целостность объекта, он воспроизводится во всей своей многогранности - но уже в мышлении [5,c.276].

Оба этапа познания теснейшим образом взаимосвязаны. Восхождение от абстрактного к конкретному невозможно без предварительного «анатомирования» объекта мыслью, без восхождения от конкретного в действительности к абстрактным его определениям. Таким образом, можно сказать, что рассматриваемый метод представляет собой процесс познания, согласно которому мышление восходит от конкретного в действительности к абстрактному в мышлении и от него - к конкретному в мышлении [7,c.89].

**Логика процесса научного исследования**

Опираясь на систему методологических принципов, исследователь определяет:

- объект и предмет исследования;

- последовательность их решения;

- применяемые методы.

Можно условно выделить два основных этапа, два характерных уровня научного исследования:

а) эмпирический;

б) теоретический.

Эмпирический этап связан с получением и первичной обработкой исходного фактического материала. Обычно разделяют факты действительности и научные факты.

Факты действительности - это события, явления, которые происходили или происходят на самом деле, это различные стороны, свойства, отношения изучаемых объектов [10,c.218].

Научные факты - это отраженные сознанием факты действительности, причем обязательно проверенные, осмысленные и зафиксированные в языке науки в виде эмпирических суждений.

Эмпирический этап состоит из 2-х ступеней (стадий) работы:

первая стадия - это процесс добывания, получения фактов, ибо очевидно, что для осмысления, анализа фактов их нужно, прежде всего, иметь;

вторая стадия эмпирического исследования включает в себя первичную обработку и оценку фактов в их взаимосвязи, то есть включает в себя:

- осмысление и строгое описание добытых фактов в терминах научного языка;

- классификацию фактов по различным основаниям и выявление основных зависимостей между ними [11,c.103].

В ходе этого этапа исследователь осуществляет:

а) критическую оценку и проверку каждого факта, очищая его от случайных и несущественных примесей;

б) описание каждого факта в определенных терминах той науки, в рамках которой ведется исследование;

в) отбор из всех фактов типичных, наиболее повторяющихся и выражающих основные тенденции развития;

г) классификацию фактов по видам изучаемых явлений, по их существенности, приводит их в систему;

д) вскрывает наиболее очевидные связи между отобранными фактами, т.е. на эмпирическом уровне исследует закономерности, которые характеризуют изучаемые явления.

Теоретический этап и уровень исследования.

Он связан с глубоким анализом фактов, с проникновением в сущность исследуемых явлений, с познанием и формулировкой в качественной и количественной форме законов, т.е. с объяснением явлений [9,c.307].

Далее на этом этапе осуществляется прогнозирование возможных событий или изменений в изучаемых явлениях, вырабатываются принципы действия, рекомендации о практическом воздействии на эти явления.

Теоретический этап включает в себя ряд последовательных стадий работы, на которых научное знание облекается в определенные формы, существуя и развиваясь в них и через них.

Связующим звеном между эмпирическим и теоретическим этапом является постановка проблемы.

Это значит:

- определить известное и неизвестное; факты, объясненные и требующие объяснения; факты, соответствующие теории и противоречащие ей;

- сформулировать вопрос, выражающий основной смысл проблемы, обосновать его правильность и важность для науки;

- наметить конкретные задачи, последовательность их решения и применяемые при этом методы [3,c.331].

Главная задача исследователя - выявить причины явлений, законы, ими управляющие. Поэтому и основной разновидностью гипотезы является предположение о причине, об условиях, о законе возникновения, существования, развития изучаемых явлений.

Доказательство - следующая необходимая стадия и форма, в которой существует и развивается далее научное знание.

Доказательство осуществляется, прежде всего, практическим путем, но в данном случае речь идет о логическом, теоретическом доказательстве, суть которого состоит в подтверждении или опровержении выдвигаемых положений теоретическими аргументами [9,c.146].

Итак, научное исследование в каждом цикле совершает движение от эмпирии к теории и от теории к проверяющей практике.

Этот процесс включает определенные стадии и характерные формы, в которых существует и развивается научное знание:

- получение и описание фактов - постановка научных проблем;

- выдвижение гипотез новых идей и положений;

- формирование теории, органическое включение в нее доказанных положений [8,c.394].

Завершение каждого цикла есть одновременно и начало нового цикла, ведущего к дальнейшему развитию и обогащению теории.

**Методический замысел исследования и его основные этапы**

Замысел исследования - это основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения, исследования, его этапы.

В замысле исследования выстраиваются в логический порядок:

- цель, задачи, гипотеза исследования;

- критерии, показатели развития конкретного явления соотносятся с конкретными методами исследования;

- определяется последовательность применения этих методов, порядок управления ходом эксперимента, порядок регистрации, накопления и обобщения экспериментального материала [6,c.349].

Замысел исследования определяет и его этапы. Обычно исследование состоит из трех основных этапов:

Первый этап включает в себя:

- выбор проблемы и темы;

- определение объекта и предмета, целей и задач;

- разработку гипотезы исследования.

Второй этап работы содержит:

- выбор методов и разработку методики исследования;

- проверку гипотезы;

- непосредственно исследование;

- формулировку предварительных выводов, их апробирование и уточнение;

- обоснование заключительных выводов и практических рекомендаций.

Третий этап (заключительный) строится на основе внедрения полученных результатов в практику. Работа литературно оформляется.

Логика каждого исследования специфична. Исследователь исходит из характера проблемы, целей и задач работы, конкретного материала, которым он располагает, уровня оснащенности исследования и своих возможностей.

Первый этап состоит из выбора области сферы исследования, причем выбор обусловлен как объективными факторами (актуальностью, новизной, перспективностью и т.д.), так и субъективными - опытом исследователя, его научным и профессиональным интересом, способностями, складом ума и т.д.

Проблема исследования принимается как категория, означающая нечто неизвестное в науке, что предстоит открыть, доказать [2,c.270].

Тема - это отображение проблемы в ее характерных чертах. Удачная, точная в смысловом отношении формулировка темы уточняет проблему, очерчивает рамки исследования, конкретизирует основной замысел, создавая тем самым предпосылки успеха работы в целом.

Объект - это та совокупность связей, отношений и свойств, которая существует объективно в теории и практике и служит источником необходимой для исследователя информации. В общем смысле слова объект исследования в общественных, педагогических и психологических научно-исследовательских работах - это люди, их объединения, группы, организации, вовлеченные в различные виды деятельности [1,c.236].

Предмет исследования более конкретен и включает только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в данной работе, устанавливают границы научного поиска, в каждом объекте можно выделить несколько предметов исследования.

Цель формулируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражая то основное, что намеревается сделать исследователь. Она конкретизирует и развивается в задачах исследования [1,c.117].

Первая задача, как правило, связана с выделением, уточнением, углублением, методологическим обоснованием сущности, природы, структуры изучаемого объекта.

Вторая - с анализом реального состояния предмета исследования, динамики, внутренних противоречий развития.

Третья - со способностями преобразования, моделирования, опытно-экспериментальной проверки.

Четвертая - с выявлением путей и средств повышения эффективности совершенствования исследуемого явления, процесса, т.е. практическими аспектами работы, с проблемой управления исследуемым объектом [5,c.328].

Формулировка гипотезы.

Уяснение конкретных задач осуществляется в творческом поиске частных проблем и вопросов исследования, без решения которых невозможно реализовать замысел, решить главную проблему.

В этих целях изучается специальная литература, анализируются имеющиеся точки зрения, позиции; выделяются те вопросы, которые можно решить с помощью уже имеющихся научных данных, и те, решения которых представляет прорыв в неизвестность, новый шаг в развитии науки и, следовательно, требует принципиально новых подходов и знаний, предвосхищающих основные результаты исследования.

Гипотезой называется научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления и требующее проверки на опыте и теоретического обоснования [11,c.258].

К гипотезе предъявляются определенные требования:

- она не должна включать в себя слишком много положений: как правило, одно основное, редко больше;

- в нее нельзя включать понятия и категории, не уясненные самим исследователем;

- при формулировке гипотезы следует избегать ценностных суждений, гипотеза должна соответствовать фактам, быть проверяемой и приложимой к широкому кругу явлений;

- требуется безупречное стилистическое оформление, логическая простота, соблюдение преемственности.

Гипотезы с различными уровнями обобщенности, в свою очередь, можно отнести к инструктивным или дедуктивным [10,c.182].

Дедуктивная гипотеза, как правило, выводится из уже известных отношений или теорий, от которых отталкивается исследователь. В тех случаях, когда степень надежности гипотезы может быть определена путем статистической переработки количественных результатов опыта, рекомендуется формулировать нулевую, или отрицательную гипотезу. При ней исследователь допускает, что нет зависимости между исследуемыми факторами (она равна нулю). Например, при изучении структуры деятельности педагога нас интересует зависимость этой структуры от стажа, возраста, уровня педагогической квалификации. Нулевая гипотеза состоит из допущения того, что такой зависимости не существует. Можно ли в таком случае в исследовании получить результаты, противоречащие нулевой гипотезе? Если мы такие факторы получим, то можно ли будет их рассматривать как случайные? Предполагается, что при такой постановке вопросов легче уберечься от ложной интерпретации результатов опыта.

Второй этап исследования носит ярко выраженный индивидуализированный характер, не терпит жестко регламентированных правил и предписаний. И все же есть ряд принципиальных вопросов, которые необходимо учитывать [8,c.231].

Например, вопрос о методике исследования, так как с ее помощью возможна техническая реализация различных методов. В исследовании мало составить перечень методов, необходимо их сконструировать и организовать в систему. Нет методики исследования вообще, есть конкретные методики исследования.

Методика - это совокупность приемов, способов исследования, порядок их применения и интерпретации полученных с их помощью результатов. Она зависит от характера объекта изучения; методологии; цели исследования; разработанных методов; общего уровня квалификации исследователя.

Составить программу исследования невозможно:

во-первых, без уяснения, в каких внешних явлениях проявляется изучаемое явление, каковы показатели, критерии его развития;

во-вторых, без соотнесения методов исследования с разнообразными проявлениями исследуемого явления. Только при соблюдении этих условий можно надеяться на достоверные научные выводы.

В ходе исследования составляется программа. В ней должно быть отражено [4,c.285]:

- какое явление исследуется;

- по каким показателям;

- какие критерии исследования применяются;

- какие методы исследования используются;

- порядок применения тех или иных методов.

Таким образом, методика - это как бы модель исследования, причем развернутая во времени. Определенная совокупность методов продумывается для каждого этапа исследования.

При выборе методики учитывается много факторов, и прежде всего предмет, цель, задачи исследования.

Методика исследования, несмотря на свою индивидуальность, при решении конкретной задачи имеет определенную структуру. Ее основные компоненты [7,c.319]:

- теоретико-методологическая часть, концепция, на основании которой строится вся методика;

- исследуемые явления, процессы, признаки, параметры;

- субординационные и координационные связи и зависимости между ними;

- совокупность применяемых методов, их субординация и координация;

- порядок применения методов и методологических приемов;

- последовательность и техника обобщения результатов исследования;

- состав, роль и место исследователей в процессе реализации исследовательского замысла.

Хорошо продуманная методика организует исследование, обеспечивает получение необходимого фактического материала, на основе анализа которого и делаются научные выводы.

Реализация методики исследования позволяет получить предварительные теоретические и практические выводы, содержащие ответы на решаемые в исследовании задачи. Эти выводы должны отвечать следующим методическим требованиям:

- быть всесторонне аргументированными, обобщающими основные итого исследования;

- вытекать из накопленного материала, являясь логическим следствием его анализа и обобщения [2,c.160].

Третий этап - внедрение полученных результатов в практику. Работа литературно оформляется. Литературное оформление материалов исследования - трудоемкое и очень ответственное дело, неотъемлемая часть научного исследования.

Вычленить и сформулировать основные идеи, положения, выводы и рекомендации доступно, достаточно полно и точно - главное, к чему следует стремиться исследователю в процессе литературного оформления материалов. Не сразу и не у всех это получается, так как оформление работы всегда тесно связано с доработкой тех или иных положений, уточнением логики, аргументации, и устранение пробелов в обосновании сделанных выводов и т.д. Многое здесь зависит от уровня общего развития личности исследователя, его литературных способностей и умения оформлять свои мысли.

В работе по оформлению материалов исследования следует придерживаться общих правил [11,c.256]:

- название и содержание глав, а также параграфов должно соответствовать теме исследования и не выходить за ее рамки. Содержание глав должно исчерпывать тему, а содержание параграфов - главу в целом;

- первоначально, изучив материалы для написания очередного параграфа (главы), необходимо продумать его план, ведущие идеи, систему аргументации и зафиксировать все это письменно, не теряя из виду логики всей работы. Затем провести уточнение, шлифовку отдельных смысловых частей и предложений, сделать необходимые дополнения, перестановки, убрать лишнее, провести редакторскую, стилистическую правку;

- сразу уточнять, проверять оформление ссылок, составить справочный аппарат и список литературы (библиографию);

- не допускать спешки с окончательной отделкой, взглянуть на материал через некоторое время, дать ему «отлежаться». При этом некоторые рассуждения и умозаключения, как показывает практика, будут представляться неудачно оформленными, малодоказательными и несущественными. Нужно их улучшить или опустить, оставить лишь действительно необходимое [11,c.263];

- избегать наукообразности, игры в эрудицию. Проведение большого количества ссылок, злоупотребление специальной терминологией затрудняют понимание мыслей исследователя, делают изложение излишне сложным. Стиль изложения должен сочетать в себе научную строгость и деловитость, доступность и выразительность;

- в зависимости от содержания изложение материала может быть спокойным, аргументированным или полемическим, критикующим, кратким или обстоятельным, развернутым;

- соблюдать авторскую скромность, учесть и отметить все, что сделано предшественниками в разработке исследуемой проблемы, трезво и объективно оценить свой вклад в науку;

- перед тем, как оформить чистовой вариант, провести апробацию работы: рецензирование, обсуждение и т.п. Устранить недостатки, выявленные при апробации [10,c.348].

**Заключение**

Подводя итоги, можно сказать, что адекватная модель процесса научного исследования, результатом которого является открытие, охватывает стадию формулирования и оценки проблемы; открытие, генерирование и обоснование новых научных идей. И хотя наука не располагает каким-либо безошибочно действующим методом генерирования новых научных идей и гипотез, она располагает широким разнообразием методов, приемов, средств и способов рассуждений как логического, так и эвристического характера, которые в значительной мере регулируют и облегают процесс исследования.

Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования.

Очень важным этапом научного исследования является выбор методов исследования, которые служат инструментом в добывании фактического материала, являясь необходимым условием достижения поставленной в такой работе цели [3,c.172].

Описание процесса исследования - основная часть работы, в которой освещаются методика и техника исследования с использованием логических законов и правил.

Очень важный этап хода научного исследования - обсуждение его результатов, которое ведется на заседаниях профилирующих кафедр, ученых советов, на заседаниях, где дается предварительная оценка теоретической и практической ценности работы и коллективный отзыв.

Заключительным этапом хода научного исследования являются выводы, которые содержат то новое и существенное, что составляет научные и практические результаты проведенной работы [5,c.204].

Неадекватность существующих подходов к проблеме научного открытия заключается прежде всего в том, что они ориентируются на заведомо нереалистичное представление, что исследователь работает в одиночку, оторвано от научного сообщества и выработанных наукой методов исследования. В действительности процесс исследования в науке детерминируется социально-историческими, мировоззренческими и конкретно научными требованиями и условиями.

**Список использованных источников:**

1. Бабанский Ю.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований. - М.: Педагогика, 1982г.
2. Бордовская Н., Реан А. Педагогика Введение в научное исследование по педагогике: Учеб. пособие для студентов пед.институтов Под ред. В И. Журавлева. - М.: Просвещение. 1988г
3. Завьялова М.П. Методы научного исследования: учеб. пособие / М.П. Завьялова; Томск. политехн. ун-т. - Томск, 2007. - 160 с.
4. Карпович В.Н. Проблема. Гипотеза. Закон. – Новосибирск: Наука, 1980. – 176 с.
5. Кочергин А.Н. Научное познание: формы, методы, подходы / А.Н. Кочергин. - М.: Изд-во МГУ, 2011. - 79 с.
6. Кузнецов И.Н. Рефераты, контрольные, курсовые и дипломные работы: метод. рекоменд. по подготовке и оформлению / И.Н. Кузнецов, Л.А. Лойко; под ред. проф. А. Макарова. - Минск: Завигар, 2010. - 145 с.
7. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. – М.: Педагогика, 1972. – 168 с.
8. Наймушин А.И., Наймушин А.А. Методы научных исследований. Материалы для изучения. Электронный вариант. – Уфа, 2000.
9. Новиков А. Методология учебной деятельности.
10. Панченко А.Н. Природа научного открытия: Наука, 1986 – 304 с.
11. Рузавин Г.И. Методология научного исследования. ЮНИТИ, 1999.