**Дополнительная информация**

**1.** В рамках деятельности МК педагогические работники выполняют 2 вида методической работы: учебно-методическую и научно-методическую (исследовательскую).

***Учебно-методическая работа*** направлена на совершенствование методического обеспечения образовательного процесса. К ней относится разработка:

-рабочих программ /модулей

-учебно-методических пособий

-рекомендаций по выполнению различных видов учебной работы, по изучению отдельных тем и разделов

-дидактических материалов, наглядных средств обучения

-обучающих программ и других информационно-коммуникативных материалов

-фонда оценочных средств

***Научно-методическая работа*** ориентирована на создание новых принципов и методов эффективного управления образовательным процессом:

-анализ, систематизация и обобщение накопленного опыта в области педагогики и психологии

-создание методики преподавания конкретной учебной дисциплины/модуля

-творческое исследование новых методов и форм обучения

-поиск и отражение в содержании учебного материала прогнозов развития отрасли, современных технологий и оборудования, достижений науки, культуры, экономики

-учебно-исследовательская работа студентов[[1]](#footnote-1)

**2. Н.Ф. Ильина. МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДИКА НАУЧНЫХИССЛЕДОВАНИЙ.**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ**

**КРАСНОЯРСК, 2012**

(выдержки для практической работы педагогов)

Исследование связано с изучением чего-либо и существенным его признаком является новизна результата или продукта.

Так как исследование является деятельностью, то оно имеет характеристики деятельности: предметность, мотивацию, целенаправленность, активность (действия).

Продуктом исследовательской работы является научный текст, в котором должны быть представлены все условия исследовательской деятельности:

описание, объяснение, обобщение, обоснование и представление совокупности

новых научных результатов и положений.

Цели деятельности практического работника, в частности школьного учителя – получение высоких результатов обучения и воспитания, а цели сследователя – получить новое знание, объяснить, почему в том или ином случае получается хороший или плохой результат, предсказать, в каком случае результат будет хорошим, а в каких – плохим (общеизвестно, что у науки две функции: объяснительная и предсказательная).

Кроме того, практику (учителю, методисту или руководителю) приходится в своей работе учитывать все стороны того или иного процесса или явления, не отдавая существенного предпочтения какой-либо одной из них, то исследователь, как, правило, занимается глубокой проработкой какой-то одной стороны, аспекта. В настоящее время общепринята следующая классификация типов исследований по их направленности:

*-фундаментальные исследования,* направленные на получение новых знаний в области разработки и развития теоретических концепций в той или иной области научного знания, методологии науки. Фундаментальные исследования проводятся в границах отдельных дисциплин. Например, в педагогике в областях теории воспитания, дидактики, предметных методик,специальной педагогики.

*-прикладные научные исследования,* направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач;

*-экспериментальные разработки* на базе знаний, приобретенных в результате проведения научных исследований или на основе практического опыта. Результатами разработок являются программы, методические пособия, рекомендации и т.д.

Соответственно данным типам исследований выделяем следующие виды исследовательской деятельности: внедренческо-исследовательскую, по-

исково-исследовательскую, проектно-исследовательскую и научно-исследо-

вательскую.

Как студент, так и педагог, ориентированный на повышение качества собственной деятельности, на личностно-профессиональный рост должен быть готов как теоретически, так и практически по минимуму осуществлять один из видов.

Различим данные виды исследовательской деятельности, т.к. и для студента и для учителя важно понимать, какой вид исследовательской деятельности он осуществляет, на какие результаты он может претендовать и соответственно их получить.

**Внедренческо-исследовательская** деятельность строится на основе рекомендаций и разработок, которые адаптируются к конкретным условиям, по сути (по А.И. Пригожину) – это внедрение новшеств в существующую образовательную практику посредством опытно-экспериментальной работы.

Сущность **поисково-исследовательской** деятельности заключается в разработке собственных методов, приемов обучения, их обосновании и доведении до уровня методики и технологии. Г.Н. Чикунова характеризует поисково-исследовательскую деятельность как инновационную, направленную на создание нового педагогического опыта на основе научного знания и применения методов исследования . Продуктами поисково-исследовательской деятельности являются авторские программы, пособия,

методические рекомендации. Данный вид исследовательской деятельности можно на наш взгляд рассматривать как переход от педагогической практики к педагогической науке. По сути, речь идет об экспериментальных разработках. Примером поисково-исследовательской деятельности является разработка содержания и методик организации профильных курсов в старшей школе.

**Проектно-исследовательская** деятельность выстраивается на методологических основаниях программно-проектного подхода и характеризуется распространением идей проектирования на решение задач, направленных на развитие образования. Данный вид исследовательскойдеятельности, механизмы встраивания ее в реальную педагогическую

практику рассматриваются в трудах Т.А. Каплунович, Л.А. Филипповой.

Проектно-исследовательская деятельность предполагает создание педагогическими (управленческими, управленческо-педагогическими) командами проектов по решению проблем практики образования, преобразованию педагогической действительности и их исследовательского сопровождения. Объектом проектно-исследовательской деятельности

является создание и изучение новых образцов педагогической практики.

Ярким примером проектно-исследовательской деятельности в Красноярском крае является один из типов работ с учителями-победителями приоритетного национального проекта «Образование», когда учителя осваивали теорию проектирования, в формате Логфрейма , оформляли проект изменения собственной практики и его реализовывали. Проектирование сопровождалось тьюторами как становление нового для педагога вида в логике программного подхода.

И, наконец, **научно-исследовательская** деятельность направлена на получение нового знания в результате целенаправленного и самостоятельного научного поиска. При осуществлении данного вида исследовательской деятельности субъект из позиции «педагог-практик» переходит в позицию «педагог-исследователь», которая обусловлена

синтезом педагогической и исследовательской деятельностей. Педагог,находясь в данной позиции, преобразует педагогическую практику через призму на исследовательской компетентности педагога и такого уровня достигают немногие. Как правило, данный вид

исследовательской деятельности заканчивается защитой квалификационной работы магистерской или кандидатской диссертации.

Выделяют следующие **основные этапы исследования**:

1. Обоснование актуальности и выявление проблемы исследования.

2. Выделение объекта и предмета исследования.

3. Определение целей и задач.

4. Предварительный анализ информации, условий и методов решения задач данного класса

5. Формулировка исходных гипотез.

6. Теоретический анализ гипотез.

7. Планирование и организация эксперимента.

8. Анализ и обобщение полученных результатов.

9. Проверка исходных гипотез на основе полученных фактов.

10. Окончательная формулировка новых фактов и законов.

11. Получение объяснений или научных предсказаний

12. Внедрение полученных результатов в практику.

Так как исследовательская деятельность имеет свою специфику, то существуют присущие ей ценности.

В исследовании «ведущей… является ценность истины и достижения именно истины, ценности, которой полностью подчиняется реализация любой исследовательской деятельности… И в этом случае все должно быть установлено так, как оно есть на самом деле. Заметим, что ценностная установка на получение истины исключительна, как говорят сейчас, эксклюзивна именно для науки и определяет ее специфику по ценностному основанию…» (Н.Г.Алексеев) Именно поэтому исследование в свое время было взято наукой как главное средство своего развития, поскольку наука стремится к построению предельно объективной картины мира.

Второй ценностью исследования является его неизменно деятельностный характер. «К ценностным ориентациям ученого, определяющим его отношение к науке, ее людям и самому себе (и тем самым воздействующим на стиль школы, если этот ученый является лидером), относится ориентация, внутренне связанная с природой науки как деятельности. Эта деятельность – ее принято называть творчеством – требует непрерывного созидания идей, которых нет в наличном состоянии знаний»

Исследование требует как постоянной мыследеятельности, так и практической деятельности, которая служит критерием проверки выдвигаемых гипотез на предмет их истинности.

Третья ценность, связанная со второй – ценность творческого подхода к решению проблем. Это предполагает готовность и способность человека при решении возникающих перед ним проблем двигаться новыми, нестандартными, изобретательскими путями; не довольствоваться готовыми схемами и стереотипами, выходить за рамки нормативных систем.

Четвертая ценность связана с продуктивностью. Каждый цикл деятельности воплощается в конкретном результате – продукте, который выражен в читаемых культурных текстах, обладает завершенностью и культурно-исторической значимостью (эта значимость может не осознаваться в конкретный исторический момент и конкретными людьми, но, тем не менее, она существует в общем контексте развития научной профессиональной традиции и

служит ее развитию).

Обозначенный список ценностей, безусловно, не полон, но для нашего рассмотрения перечисленные ценности являются наиболее значимыми.

План исследования зависит от того, какой тип ситуаций складывается в том или ином случае.

Выбор темы исследования длительный и порой нелёгкий процесс. Первоисточником темы служат, чаще всего, характерные, часто встречающиеся проблема и противоречия. Поэтому целесообразно сразу рассматривать взаимообусловленную, взаимозависимую и

взаимодополняемую триаду: тема – проблема – противоречия

В.И. Загвязинский выделяет шесть основных требований (характеристик), определяющих выбор темы:

1) Актуальность (острота проблемы, назревшая необходимость в ее решении).

2) Значимость для теории и практики (применимость результатов для решения достаточно важных научных и практических задач).

3) Перспективность (значимость в ближайший период).

4) Проблемность (неочевидность решений, необходимость поиска в теории, преодоление трудностей на практике).

5) Соответствие современным концепциям развития общества и человека.

6) Опыт и заинтересованность исследователя (сопричастность).

Тема в явном или скрытом виде должна содержать проблему. Любая исследовательская работа начинается с обоснования актуальности темы исследования. Важно обосновать тему исследования, а не направление, область. Актуальность темы исследования показывает, какие задачи стоят перед практикой обучения, воспитания, и перед наукой в аспекте выбранного вами направления, что сделано вашими предшественниками, и что осталось

нераскрытым, что предстоит сделать вам. На этой основе формулируются противоречия и проблемы.

Противоречия – несогласованности, несоответствия между противоположностями. Противоречия обычно формируются на разных уровнях:

1) глобальном (уровень государства и общества);

2) отраслевом (уровень конкретной отрасли или сферы, например, сферы образования);

3) Личностные (учитывает потребности конкретной личности, его разрешение позволяет решить проблемы конкретного субъекта).

На основании противоречий доопределяется, конкретизируется, уточняется проблема исследования. Проблему создают те противоречия, которыми объясняется актуальность. Решить проблему исследования – значит создать условия, при которых противоречия будут устранены.

Чтобы определить проблему нужно ответить на вопросы:

- что раньше не было изучено?

*ИЛИ*

- что раньше было изучено недостаточно?

Иногда проблема исследования формулируется в форме вопроса.

Сформулировать проблему – это значит выйти за пределы известного,

Под научной проблемой понимается осознанное противоречие между запросами практики и ограниченными возможностями теории (в силу присущей ей неполноты), не позволяющее их удовлетворить.

Выбор проблемы исследования – очень важная и трудная фаза любой научной работы. Этому предшествует изучение литературы и практики в избранной области исследования, выяснение, какие вопросы уже решены, а на какие предстоит ответить. Формулировка проблемы предполагает и выяснение путей, методов ее решения.

Постановка проблемы предполагает:

1. Изучение, осознание и формулировку актуальных задач, требующих своего решения в теории и/или на практике.

2. Анализ теории объекта исследования, состояния смежных областей научного знания с целью выявления (установления) границ познанного в исследуемой области, их осознания и фиксации (описания) установленных ограничений (определить, что исследовано и в какой степени).

3. Постановку проблемных вопросов практики, обращенных к теории, пока еще не имеющих теоретического обоснования.

Проблема должна найти отражение в теме исследования. Вслед за проблемой определяются объект и предмет исследования.

**Объект** в гносеологии (в теории познании) – то, что противостоит познающему субъекту в его познавательной деятельности.

Объект исследования – та часть практики или научного знания, *с* которой исследователь имеет дело. Он представляет собой процесс или явление, порождающее исследуемую проблемную ситуацию.

Объект эмпирического исследования – факты и явления объективной реальности, практика (учебно-воспитательный процесс, методика, метод, деятельность собственная и других).

Эмпирическое исследование направлено непосредственно (без промежуточных звеньев) на свой объект. Оно осваивает его с помощью таких приемов и средств как сравнение, измерение, наблюдение, эксперимент, анализ, индукция, а его важнейшим элементом является факт (лат. – сделанное, свершившееся).

а) некоторый фрагмент действительности, объективные события,

результаты, относящиеся к объективной реальности

;б) знания о каком- либо событии, явлении, достоверность которогодоказана, т.е. синоним истины;

в) предложение, фиксирующее эмпирическое знание, т.е. полученное в ходе наблюдений и эксперимента.

**Предмет** исследования — это та сторона (аспект, точка зрения, «проекция»), с которой исследователь познает целостный объект, выделяя внем , наиболее существенные (с точки зрения исследователя) признаки объекта.

Предмет исследования — сфера реальности, представляющая собой часть исследуемого объекта, за рамки которого он не выходит, и в отношении которой нет теории (или теория неполна).

Таким образом, определяя объект исследования, следует дать ответ на вопрос: что рассматривается? А предмет обозначает аспект рассмотрения.

**Цели и задачи**

Цель любой деятельности оформляется субъектом этой деятельности. Для постановки целей обучения мы в качестве средства используем схему целеполагания, разработанную М.А. Мкртчяном . Данная схема позволяет сопоставить заказ на предстоящую деятельность,

потребности субъекта, его возможности и условия в которых эта деятельность будет осуществляться. Причем сначала работа по сопоставлению идет внутри компонентов, а затем компоненты сопоставляются между собой.

Так, например, заказ – внешний заказ, задания, поручения на различных уровнях (федеральном, региональном, школьном). Работая с блоком заказа необходимо сопоставить ожидания от исследования, оформленные федеральным и региональным уровнем управления, потребителями услуг, найти общее и отличное и в конечном итоге оформить

заказ как единый. Если заказ оформлен, то его необходимо учитывать, если не оформлен – выявлять, если нет – формировать.

Говоря о потребностях субъекта, его интересах, нуждах нужно работать с потребностями разного уровня, за основу можно взять пирамиду потребностей А. Маслоу.

Возможности – это средства субъекта, его знания, умения; условия, рамки, в которых реализуется цель, способствующие факторы, препятствующие обстоятельства, которые необходимо учитывать как данное.

Цель – Заказ - Возможности субъекта - Потребности субъекта – Условия.

Обозначение цели происходит через сопоставление этих компонентов. Начинать ставить цель по этой схеме можно с любого компонента, но обязательным является наполнение и сопоставление между собой всех четырех.

Цель – это то, что определяет для себя субъект. Тот, кто обозначает цель, тот и должен ее реализовать.

Таким образом, цель – это прогнозируемый (предвосхищаемый) результат. Она выполняет функцию направления деятельности, предполагает соотнесенность с будущим состоянием (желаемым или существуемым, но требующим для этого действий), отвечает на вопросы «что именно должно быть *достигнуто в результате*», на что именно следует *направить*

*активность*».

Цель формулируется кратко и предельно точно в смысловом отношении, выражая то основное, что намеревается сделать исследователь.

Требования к постановке цели:

1) осознанность (содержание деятельности актуально, обусловлено внутренним мотивом);

2) диагностичность (существуют средства, позволяющие проверить ее достижимость);

3) достижимость (формулируется исходя из условий, обеспечивающих ее реализацию);

4) операциональность (в формулировке имеются указания на средства ее достижения)

Цель научной работы должна быть связана с получением новых знаний. Цель работы обычно заключается в том, чтобы: «Изучение...»,

«Выявление...», «Выявление, обоснование и опытно-экспериментальная проверка…..«Определение...», «Характеристика...», «Доказательство...».

Таким образом, цель – это представление о результате. Ставя перед

собой цель, человек представляет себе, какой результат он намерен получить, каким будет этот результат. Намечая логику, исследователь формулирует ряд частных исследовательских задач, которые в своей совокупности должны дать представление о том, что нужно сделать, чтобы цель была достигнута.

**Гипотеза** – это научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого- либо явления и требующее проверки на опыте, и теоретическогообоснования того, чтобы стать достоверной научной теорией» (Словарь иностранных слов, М, Мысль, 1982). Определяет, в каком направлении будет развиваться изучение проблемы. Главное качество гипотезы ее неочевидность. Первая часть гипотезы – исходная позиция (что не требует доказательства).

Вторая часть – предположение (гипотетическаое). Гипотеза должны быть проверяема по конкретным критериям. В ходе разработки гипотеза развертывается в систему, или иерархию

определенных высказываний, в которых каждый последующий элемент вытекает из предыдущего.

Для достижения цели исследования (в работах, где выдвинута гипотеза, то и для ее обоснования) необходимо решить (и подтвердить выдвинутое предположение) ряд задач.

**Задача** – данная в определенных условиях цель деятельности, которая должна достигаться преобразованием этих условий согласно определенной процедуре. Задача включает в себя требования (цель), условия (известное) и искомое (неизвестное). Между ними существуют определенные связи и зависимости, за счет которых осуществляется поиск и определение

неизвестных элементов через известные.

Как отмечает А.М. Новиков, задачи исследования обычно

формулируются в одном из двух вариантов:

1) Конкретизация цели в виде структурно-временных компонентов, отражающих его этапы;

2) В качестве конкретных задач выступают структурно-логические компоненты исследования.

В.П. Давыдов предлагает следующую логику оформления задач исследования. Первая задач, связана с выявлением, уточнением, углублением, методологическим обоснованием сущности, природы, структуры изучаемого объекта; вторая – с анализом реального состояния предмета исследования, динамики и внутренних противоречий его развития;

третья – со способами его преобразования, опытно-экспериментальной проверки; четвертая – с выявлением путей и средств повышения эффективности, совершенствования исследуемого явления, процесса, то есть с прикладными аспектами работы, пятая – с прогнозом развития

исследуемого объекта или с разработкой практических рекомендаций.

Задачи исследования должны работать на гипотезу, объект, предмет исследования. Прежде чем перейти к гипотетическим задачам, надо рассмотреть вопрос в теории.

Предварительный анализ информации, условий и методов решения задач данного класса осуществляется на основе составления библиографии по теме исследования, целенаправленное изучение проблемы в различных ее аспектах по журнальным статьям, монографиям и видам публикаций.

Определение логики, общего пути исследования – очень важный этап работы. Это определение основных шагов, ведущих к решению проблемы, выполнению цели исследовательской работы.

1. Департамент образования Москвы. Методические рекомендации по организации работы предметной (цикловой) комиссии [↑](#footnote-ref-1)