

ВВЕДЕНИЕ

Основная цель работы – помочь начинающим исследователям освоить форму научного произведения при выполнении научно-исследовательской деятельности. Предлагаемые материалы являются учебным пособием по курсу «Планирование теоретического и эмпирического исследования», который предусмотрен научным планом при подготовке студентов направления подготовки 37.04.01 «Психология» (Направленность «Организационная психология», квалификация (степень) магистр).

В данном пособии показана специфика научного исследования по сравнению с житейским познанием, характеризуются элементы понятийного аппарата научной работы, раскрываются основные вопросы методологии и содержания научно-исследовательской деятельности. Для эффективного развития исследовательских навыков приведены примеры, способствующие освоить понятийный аппарат психологической науки.

Данное пособие имеет несколько разделов. В разделе «Организационные аспекты научно-исследовательской работы» раскрываются проблемы организации исследования, условия организации и проведения исследования, вопросы сохранения работоспособности в процессе научной работы.

В разделе «Особенности исследовательской деятельности» раскрываются технологии проведения исследования, базовые компоненты научного творчества, этапы и стратегии научного исследования. В разделе «Методологические характеристики исследования» рассматриваются вопросы определения проблемы научного исследования, темы, актуальности, объекта, предмета, цели, задач, гипотезы исследования. В разделе «Методология исследовательской деятельности» рассматриваются основные положения общенаучного и конкретно научного уровней методологии, методологические подходы к проведению исследования. Раздел «Методы исследовательской деятельности» посвящён определению функций, признаков, требований к научному методу, классификационные признаки научных методов, основные характеристики теоретических и эмпирических методов исследования, особенности статистической обработки данных в психологических исследованиях. Раздел «Поиск информации»

раскрывает содержание этапов работы в библиотеке, а также список электронных библиотечных систем. В разделе «Типичные ошибки при проведении научного исследования» приводятся примеры типичных ошибок на разных этапах проведения научного исследования с их анализом. В разделе «Факторы успешной защиты научной работы» раскрываются некоторые аспекты представления результатов научного исследования, упражнения для тренировки навыков подготовки к выступлению.

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Целью научно-исследовательской работы является создание научного продукта, который должен соответствовать объективным критериям научности, служить решению противоречий, характерных для определённой области знания. Достижение результата научного творчества возможно при соблюдении ряда условий.

Во-первых, исследовательская работа обеспечивается материальными, социальными, экономическими, психологическими ресурсами (средствами труда, мотивацией, информационным потенциалом и т.д.).

Во-вторых, в научной работе необходима творческая самостоятельность, учёт того обстоятельства, что результат исследовательской деятельности зависит не от временной, пространственной, функциональной регламентации, а от условий деятельности, предполагающих предоставление свободы творчества, возможности для проведения эксперимента.

В-третьих, организация взаимодействия со специалистами в данной сфере научно-практического знания, что позволяет апробировать результаты научного исследования на практике.

В современной действительности мы имеем дело с таким явлением, как доступность информации. С одной стороны, информационная доступность, является положительным явлением: можно увидеть различные точки зрения за короткий промежуток времени. С другой – начинающие учёные зачастую не справляются с процедурой отбора необходимого знания, не могут проявить научного творчества, ограничиваясь компиляцией исследований или обобщением данных теоретических и эмпирических работ. Это приводит к эклектичности предлагаемых ими моделей, концепций и т.п. Другим аспектом концептуального развития научно-исследовательской деятельности является определение ценностей научного знания, не противоречащие этическим и общечеловеческим нравственным ценностям. Так, например, мы встречаемся с тем, что исследователи не дифференцируют знания, полученные в результате исследований отечественных учёных и направлений, которые были развиты в зарубежной науке. При этом складывается ситуация, когда научные достижения учёных, занимавшихся той или иной проблемой

на протяжении многих лет, игнорируются или приписываются другим лицам.

Компонентами научно-исследовательской деятельности выступают исследователи, цель научной работы, средства и условия научно-исследовательской деятельности, нормативные и нравственные основания для выбора способов достижения результата, информационная основа исследования.

Важным условием правильной организации научно-исследовательской деятельности является **сохранение высокой работоспособности**.

Работоспособность – это эффективность деятельности с учётом её физиологической цены (затраченных усилий).

Критериями работоспособности являются:

- прямые – количество и качество результатов труда;
- косвенные – показатели работы функций организма (давление, пульс, уравновешенность нервных процессов, скорость сенсомоторных реакций, координация движений и др.).

Выделяют работоспособность:

- нормальную – способность выполнять в заданных параметрах и конкретных условиях определённый вид деятельности, сопровождающуюся обратимыми функциональными изменениями в организме;

- профессиональную – нормальная работоспособность, детерминированная психофизиологическими свойствами, функциональным состоянием организма, профессиональной подготовкой, мотивацией.

На уровень работоспособности значимое влияние оказывает такое качество, как **выносливость** – способность к длительному выполнению работы на заданном уровне продуктивности.

Критериями выносливости являются:

- время выполнения работы;
- удовлетворение/неудовлетворение заданному уровню продуктивности.

Работоспособность тесно связана с **трудоспособностью**, под которой понимается совокупность физических и духовных способностей, которыми обладает человек и которые используются им в процессе трудовой деятельности.

Выделяют трудоспособность:

- общую – способность выполнять любую работу в обычных условиях труда;
- профессиональную – способность работать в определённой профессии;
- специальную – способность работать в особо вредных условиях труда.

Работоспособность определяется **тремя группами факторов:**

- физиологическими: возраст, состояние здоровья, пол, питание, сон, общая нагрузка, организация труда и отдыха, сезонные биоритмы и др.;
- физическими: освещение, температура в помещении, шумы, чистота воздуха, площадь помещения, водоснабжение и др.;
- психическими: самочувствие, настроение, психологический климат в коллективе, психоэмоциональное напряжение, рациональное использование бюджета времени.

Значимое влияние на работоспособность оказывает **время** научно-исследовательской деятельности. Если оно совпадает с усилением работы жизненно важных функций (сердечно-сосудистой, эндокринной, нервной системы и др.), то работоспособность повышается. Как правило, работа этих функций усиливается днём и замедляется ночью. Поэтому проведение научной работы в очень позднее время суток неэффективно. Можно выделить её **динамику в период рабочих циклов:**

- первые 15–20 минут – период вработываемости, работоспособность невысокая;
- следующие 1–2 часа – период оптимальной работоспособности;
- следующие 1–2 часа – период полной компенсации утомления – работоспособность несколько снижается, но остаётся устойчивой;
- следующие 1–2 часа – период неустойчивой работоспособности;
- далее наступает период прогрессивного снижения работоспособности и продуктивности труда;
- через определённое время в случае увлечённости трудом может наступить период конечного порыва (второго дыхания), когда работоспособность снова повышается.

В соответствии с приведённой динамикой работоспособности необходимо планировать нагрузку: начинать с несложных действий,

затем переходить к сложным действиям, далее постепенно уменьшать сложность.

Кроме динамики в период рабочего цикла, работоспособность изменяется и в *различные периоды суток*. Существуют ритмики – люди с устойчивой динамикой работоспособности в течение дня, и аритмики – с неустойчивой. Среди ритмиков выделяют утренний тип, у которых наивысшая работоспособность с 9 до 14 часов дня, и вечерний тип (высокая работоспособность с 18 до 24 часов).

Существует также *недельная динамика* работоспособности, согласно которой самая высокая работоспособность – во вторник, среду и четверг.

Основными средствами повышения и поддержания работоспособности в процессе научно-исследовательской работы являются:

- прогнозирование физиологических и физических резервов организма;
- контроль состояния функций организма и состояния работоспособности;
- рациональный режим труда и отдыха (правильное распределение бюджета времени, чередование физического и умственного труда, учёт индивидуальной периодики биоритмов, регулярность и чередование отдельных действий в течение дня, соблюдение времени отхода ко сну и пробуждения, отведение на сон не менее 8 часов в сутки, соблюдение времени начала определённых видов деятельности);
- активный отдых (спортивные игры, физические упражнения, туризм, водные процедуры);
- рациональное питание (регулярность приёма пищи, достаточное количество витаминов, глюкозы, минеральных солей);
- систематичность и последовательность в работе – лучше распределить работу на несколько дней, чем сделать за один день; необходимо работать в привычном ритме, не допускать перегрузок;
- предварительное планирование работы и строгий порядок при её выполнении;
- совершенствование техники личной работы;
- развитие эрудиции – чем она выше, тем меньше времени человек тратит на любую работу, в т.ч. усвоение информации;

- благоприятные санитарно-гигиенические и эстетические условия работы;
- правильная организация труда (рациональное размещение оборудования, средств труда, всё должно быть под рукой, ничего лишнего);
- применение стимулирующих средств (чай с мёдом, лимоном, кофе, лечебные травы и др.).

Определяются основные принципы организации научно-исследовательской деятельности.

1. Организации действия:

- определение цели и задач исследования;
- выбор форм, методов и приёмов;
- планирование.

2. Организации измерения процессов и результатов деятельности:

- нормирования – определение необходимых затрат времени в конкретных условиях для достижения промежуточных и основных результатов исследования;
- контроля – планомерное получение информации о состоянии научного эксперимента, её организации с целью коррекции, совершенствования;
- оптимальности – выявить то ценное, что надо развивать.

3. Общего назначения:

- перспективности – исходить из более общих, перспективных задач;
- стимулирования – не только уметь, но и хотеть работать;
- комплексности – любое явление рассматривать как совокупность элементов, составляющих единое целое, как относительно самостоятельную часть более общего целого.

Методические рекомендации начинающим исследователям:

1. Важно начинать работу в одно и то же время..
2. Особое внимание необходимо уделять планированию этапов исследовательской деятельности.
3. Сложная часть работы (например, определение гипотезы или формулирование объяснений) может быть выполнена не сразу, поэтому она требует отдельного планирования.
4. Работоспособность повышается при соблюдении ритмичности труда и отдыха.

5. В период отдыха необходимо выполнять активные движения, заниматься самообслуживанием, физическим трудом.

6. Сон должен быть полноценным. Недосыпать – значит работать на износ.

7. Лучше заниматься в привычной обстановке. Культура умственного труда предполагает правильную организацию рабочего места.

8. Важно ежедневно подводить итоги проделанной работы, вносить коррективы в план.

9. Всякий результат умственного труда должен быть чётко оформлен в виде записи или устного высказывания.

2. ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Технологии научного исследования

Основу исследовательской деятельности составляет научное творчество. Под творчеством, как правило, понимается деятельность, ведущая к созданию новых, социально значимых продуктов. Продуктом научного творчества являются новые знания. Таким образом, научное творчество, исследовательская деятельность – это деятельность, связанная с «производством» новых знаний. Взаимосвязь теоретических положений и эмпирического знания имеет не только онтологический аспект (отражение сущностей разного порядка), но и аспект гносеологический, связанный с самим процессом познания. Теория всегда включена в процесс эмпирического исследования.

Исследование предполагает использование следующих технологий:

- привлечение аргументов, фактов, цитат;
- объяснение, анализ, характеристика познаваемых явлений;
- изучение различных точек зрения, доказательств;
- последовательное построение рассуждений;
- использование разнообразных методов, технологий для определения проблемы.

Аргумент в общем смысле понимается как суждение, используемое для доказательства другого суждения или теории. При этом факт может выполнять функцию аргументации. Приведём примеры аргументов.

Аргументы в пользу тезиса о роли родителей в воспитании детей.

- *Примером влияния родителей на формирование личности ребенка является произведение Д.И. Фонвизина «Недоросль». Госпожа Простакова вкладывала большие суммы в образование Митрофанушки – единственного сына, баловала его, не замечая недостатков. Излишняя опека привела к тому, что Митрофанушка отличался ленью, эгоистичностью, неспособностью к чувству любви.*

- *На то, как формируется характер человека в детстве, очень сильно влияет его окружение. Представления о способах общения с другими людьми и отношении к собственному «Я» дети формируют, ориентируясь на своих близких и копируя родительские модели поведения.*

- *На личность полководца Александра Суворова сильное влияние оказали рассказы матери о знаменитых военачальниках прошлого: Александре Македонском и Александре Невском.*

Для создания наиболее точной картины изучаемого феномена необходимо владеть комплексом фактов. **В онтологическом смысле факты – это те феномены, которые существуют, независимо от исследователя.** Так, например, фактами в онтологическом плане являются утверждения: «лобные доли мозга отвечают за регуляцию сознательного поведения, а подкорковые структуры – неосознаваемого», «любое сознательное поведение мотивировано», «ребенок умеет улыбаться в 6 месяцев». **В гносеологическом плане факты представляют собой знание, полученное посредством наблюдения и описания отдельных феноменов в определённом пространственно-временном интервале.** Так, например, фактом в гносеологическом плане является следующее положение: «Улыбка ребенка становится осознанной к 6–7 месяцам. Именно в этом возрасте ребенок начинает улыбаться избирательно – маме, папе и близким людям, которых хорошо знает». Факты или феномены воспроизводимы в определённых условиях и при определённых обстоятельствах.

Пример: понятие «факт социально-психологического развития личности ребенка» означает следующее:

1) научному описанию и обобщению подлежат явления жизнедеятельности ребенка, которые относятся к реальному индивидуальному поведению;

2) обобщение множества проявлений социально-психологического развития производится статистическими средствами;

3) описание и обобщение фактов социально-психологического развития личности ребенка осуществляется в научных понятиях.

Цитаты могут быть использованы для понимания проблемы.

Под **объяснением** понимают этап познания, характеризующийся раскрытием сущности явления, выявлением его причин и закономерностей функционирования и развития. Это теоретическая работа, которая включает анализ точек зрения на предмет исследования, выявление сущности понятий, свойств, взаимосвязей, относящихся к объекту и предмету исследования. Выбор типа объяснения обусловлен ориентацией исследователя на методологические основы и принципы. Так, например, А.В. Юревич определяет следующие типы объяснений в психологическом исследовании [38] (таблица 1).

Таблица 1 – Типы объяснений (по А.В. Юревичу)

Типы объяснений	Сущность объяснения
Генетическое	Построение логической цепочки событий, приводящих к объясняемому феномену, реконструкция механизма данной логики
Интенциональное	Объяснение целями и намерениями совершаемых субъектом действий
Диспозиционное	Наличие достаточно устойчивых личностных характеристик человека, определяющих описываемый феномен
Причинное	Широкий класс причин, относящихся к внешним воздействующим факторам, как правило, социального характера
Функциональное	Определение целей, которым служит объясняемый объект, его функций
Эмпирическое обобщение	Строится на основе эмпирического обыденного или научного опыта
Объяснение на основе теорий	Трактовка феномена как частного случая общих утверждений

Приведём пример объяснений следующего случая, где предметом исследования является тревога как психологический феномен. Ситуация заключается в следующем. Мальчик 5 лет открыт, активен в общении. Наблюдается повышенная чувствительность к замечаниям, переживание тревоги относительно своих действий и успехов. В семье мальчик является старшим ребенком (в семье воспитываются ещё двое близнецов-младенцев). Родители активно включают мальчика в решение бытовых проблем семьи: мальчик иногда присматривает за малышами, помогает матери в простейших хозяйственных делах. При этом в общении с мальчиком постоянно присутствуют указания («ты должен»), характеристика: «старший брат», «помощник». На протяжении длительного периода (с трех лет) мальчик постоянно занимается в спортивной секции, в кружке изобразительного искусства.

Генетическое объяснение: отношение родителей к сыну как взрослому члену семьи при появлении новых детей в семье, родители уделяют большее внимание и время младшим детям, чем старшему сыну, перегруженность обязанностями, эмоциональная холодность родителей. Произошла смена социальной роли: от ребенка-сына к ребенку-помощнику. Возникли противоречия между возможностями и потребностями ребенка (например, в самостоятельной игровой деятельности) и возлагаемыми на него обязанностями.

Эмпирическое обобщение: в работах А.Д. Андреевой, В.М. Астапова, А.П. Федорова и др. [2,5,36] доказывают, что состояние тревоги у ребенка связано с недостаточно развитыми навыками адаптации к каким-либо межличностным ситуациям.

Интенциональное объяснение: желание мальчика выполнить требования родителей, понравиться родителям. Однако холодность в эмоциональных отношениях со стороны родителей приводит к переживанию тревоги, повышенной чувствительности к замечаниям взрослых.

Диспозиционное объяснение: активность в деятельности ребенка обусловлена его темпераментными (сангвиническими) характеристиками и подвижностью нервной системы. Мальчик с радостью берётся за любое дело, стремится всё успеть сделать, быстро переключается с одного объекта на другой. Однако в данный возрастной период при неустойчивости произвольных, волевых процессов большая перегруженность обязанностями приводит к

недостаточно качественному выполнению какой-либо деятельности, что способствует появлению неуверенности относительно собственной успешности, и, как следствие, снижению мотивации и самооценки.

Причинное объяснение: высокая перегруженность родителей решением бытовых проблем, тревожность матери относительно правильности воспитания детей, стремление родителей адаптировать ребенка к новым или будущим социальным условиям, к жизни в целом.

Функциональное объяснение: переживание тревоги имеет свои функции. При появлении эмоционального состояния тревоги организм человека мобилизуется для адаптации к предлагаемым условиям. В нашем случае внешние стимулы (установки родителей, эмоциональная холодность родителей) как бы сигнализируют ребенку о появляющейся угрозе психологическому комфорту, которые могут иметь вид наказаний. Появление в связи с этим переживания тревоги подталкивает на принятие решений, способствующих избавлению от неё, сохранению собственной психологической безопасности. Переживание тревоги является, таким образом, реакцией организма на опасную ситуацию или угрозу и может быть поведенческим стимулом, направленным на их устранение. В этом случае тревога является одним из психологических механизмов регулятивного поведения.

Объяснение на основе теорий: объяснение появления состояния тревоги лежит в области теорий эмоциональных состояний. С точки зрения **эволюционной теории эмоций (Ч. Дарвин)** тревога является жизненно важным приспособительным механизмом, способствующим адаптации организма к жизненным условиям и ситуациям. Здесь мы наблюдаем связь с функциональным объяснением. С точки зрения **психоаналитической концепции эмоций (З. Фрейд, А. Адлер)** тревога – это неприятное эмоциональное переживание, являющееся сигналом ожидаемой или видимой опасности. При этом А. Адлер полагал, что большинство детей переживает собственное несовершенство. С точки зрения **органической теории эмоций Джемса-Ланге** тревога – это выражение функционального изменения организма, происходящего на уровне вегетативной нервной системы, т.е. причиной появления тревоги у ребенка

являются вегетативные реакции. С точки зрения **двухфакторной теории эмоций (С. Шехтер)** тревога представляет собой сочетание физиологического возбуждения и когнитивной интерпретации этого возбуждения. С точки зрения **биологической теории эмоций (П.К. Анохин)** тревога участвует в формировании функциональной системы, определяет направленность поведения, цель деятельности. С точки зрения **потребностно-информационной теории эмоций (П.В. Симонов)** тревога – это эмоция, которая управляет деятельностью и которая характеризует качество плана действий. Согласно данной теории, предполагается, что «... эмоция есть отражение мозгом человека и животных какой-либо актуальной потребности (её качества и величины) и вероятности (возможности) её удовлетворения, которую мозг оценивает на основе генетического и ранее приобретенного индивидуального опыта». С точки зрения **теории когнитивного диссонанса (Л. Фестингер)** тревога связана с несовпадением между текущей деятельностью и ожидаемым результатом.

Для объяснения психологического феномена можно использовать законы, открытые учёными-психологами. Приведём список таких законов (по В.М. Аллахвердову) [1]:

- Закон Юма: для субъекта характерно определять причину любого феномена, события, обстоятельства.
- Закон Фрейда-Фестингера: сознание человека, посредством которого происходит обработка определённой информации, в случае столкновения с той, которая отсутствовала в предыдущем опыте человека, может искажать реальный образ, возникающий при данной обработке. В некоторых случаях информация не остается на уровне сознания человека.
- Закон разрыва шаблона: непредсказуемость изменения приводит к острым эмоциональным переживаниям, как следствию, изменению поведенческих паттернов, при этом объяснение ситуации приводит к активизации адаптационных механизмов субъекта.
- Закон Узнадзе: привычное поведение человека может быть нарушено из-за изменений ситуации и её характеристик, изменённое восприятие ситуации приводит к сложностям в процессе принятия решений, поведенческому хаосу, стремлению избавиться от закономерности, возникающей в результате предлагаемой ситуации.

- Закон Хика: чем менее вероятен предъявленный стимул или требуемая реакция, тем больше времени над этой ситуацией работает сознание.

- Закон Джемса: осознанию подвержена только изменяемая информация.

- Закон Ланге: в процессе восприятия происходит нечёткое осознание, формирование слабо определенного образа, в дальнейшем образ постепенно становится более ясным, формулируются более точные критерии

- Закон классификации: любой объект всегда появляется в сознании как некоторый член определённого класса объектов.

- Закон Витгенштейна-Рош: члены определенного класса являются неравноправными по содержанию или форме, оставаясь типичными, имеют отличия.

- Обобщение лингвистического закона и закона классификации: в сознании любой знак является омонимом, что свидетельствует о его отношении к разным классам, но при отнесении к какому-либо классу он становится синонимом, поскольку в любом случае существуют другие знаки, отнесённые к данному классу.

- Закон Бардина: зона неразличения дифференциального признака сама может определяться как дифференциальный признак.

- Закон последствия фигуры: повторное предъявление стимула побуждает сознание повторить ответ, который был сделан предыдущим выбором.

- Закон последствия фона: при повторении одной и той же ситуации негативный выбор сохраняется как негативный выбор, а при изменении ситуации негативный выбор влияет на следующий позитивный выбор.

Основой научного творчества является моделирование – деятельность по созданию моделей. Что же такое модель? Искусственный объект, позволяющий расширить, конкретизировать представления о реальном объекте. Модель, как правило, создаётся для того, чтобы лучше представить реальный объект или же для того, чтобы на основе модели правильно создать реальный объект. Моделирование присуще любой деятельности – это прогнозирование её цели, результата, технологии, последствий.

Какие же модели создаются в процессе научного творчества, исследовательской деятельности? Это модели объективной

реальности. Чем более полно, точно такая модель раскрывает эту реальность, тем выше результат научного творчества. Каждый исследователь либо создаёт свою модель какого-либо аспекта объективной реальности, либо дополняет, уточняет существующие.

2.2 Базовые компоненты, этапы и стратегии научного исследования

Базовыми компонентами научного творчества являются *его субъект и объект*. Субъектом является исследователь, объектом – та область объективной реальности, которую он изучает. В этой области исследователь выделяет свой предмет – небольшой кусочек, ещё никем не исследованный. Занимаясь научным творчеством, исследователь взаимодействует с объектом и предметом своего исследования. Однако до него этот объект уже исследовался другими учёными, которые создали теорию данного объекта. Исследователю необходимо изучить её. Поэтому он взаимодействует также с теорией объекта своего исследования, на основе которой создаёт свою теорию предмета исследования. Естественно, что в ходе такого взаимодействия исследователь изменяет, дополняет свои знания об объекте и предмете исследования, т.е. взаимодействие получается двусторонним. Схематически это взаимодействие выглядит следующим образом (рисунок 1).

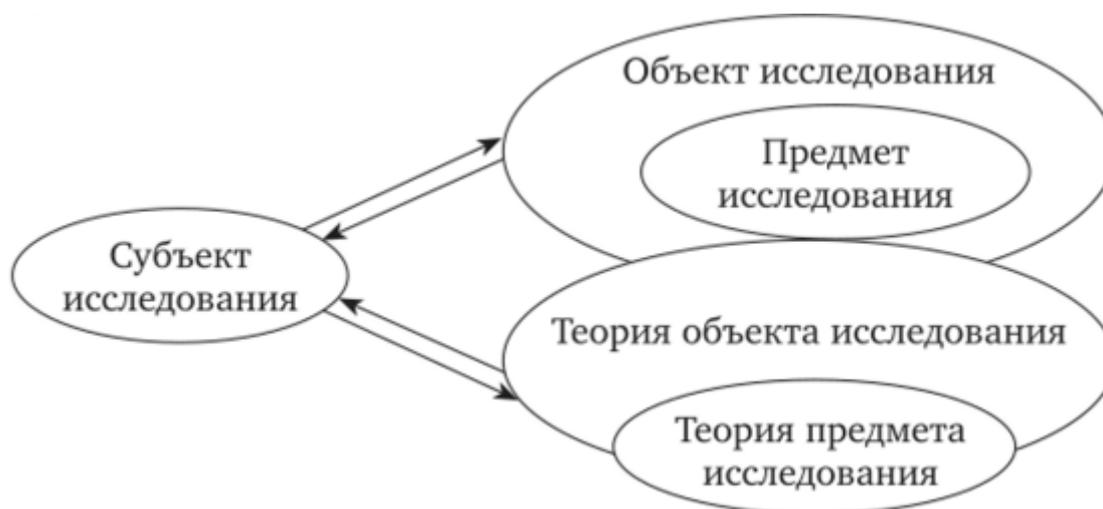


Рисунок 1 – Схема научного творчества (по В.С. Ледневу) [23]

Содержанием научного творчества является решение научных проблем. Понятие научной проблемы – одна из основных категорий исследовательской деятельности, о нём мы поговорим далее более подробно. *Содержание научного творчества* включает:

- инвариантные компоненты (общие для любых исследований) – поиск проблем, выдвижение гипотез, их доказательство;
- специфические компоненты – отражающие специфику предмета исследования.

Исследовательская деятельность имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать при её организации.

1. *Исследовательская деятельность строится «на плечах» предшественников.* Прежде чем приступить к научной работе, необходимо изучить, что было сделано до этого: какие проблемы решены, какие новые знания получены. Тогда будет легче определить, что ещё не сделано и может стать предметом исследования. Кроме того, в исследовании чаще всего уточняются или дополняются уже имеющиеся знания, а чтобы их уточнить, расширить, необходимо с ними ознакомиться. И ещё: бывают случаи, когда исследователь долго пытается решить какую-либо проблему, наконец, находит решение, а потом обнаруживает, что такое же решение ранее уже было найдено другим учёным. Чтобы по возможности избежать подобных случаев, не «изобретать велосипед», необходимо ознакомиться с имеющимися наработками по проблеме.

2. *При организации исследования необходимо четко отграничить рамки своей деятельности и определить цели своей работы.* Нельзя заниматься «наукой вообще», нужно вычленить чёткое и узкое направление работы. Зачастую на пути исследователя попадают интересные явления и факты, которые хочется изучить подробнее. Но при этом есть опасность выйти за рамки работы и не достичь никаких реальных результатов. Поэтому необходимо отграничивать рамки исследования и сосредоточиться только на конкретной проблеме.

3. *Исследовательская деятельность требует освоения научной терминологии и строго выстроенного понятийного аппарата.* Любое исследование лучше начинать с работы над его основными понятиями. Для этого необходимо выделить круг основных понятий, ознакомиться с их различными толкованиями в словарях, справочниках, энциклопедиях, учебных пособиях, научных монографиях и статьях, определить своё понимание, если необходимо, то уточнить понятия, разработать свои определения. Значимую помощь в исследовании может оказать составление его

понятийно-терминологического тезауруса, в котором показаны основные понятия и связи между ними. Трактовки основных понятий исследования, которых должны придерживаться в своей работе, должны быть в рамках одной концепции.

Некоторые исследователи ошибочно считают, что, чем больше сложных научных терминов употреблено в работе, тем она научнее. Это далеко не так. Исследовательская работа пишется, прежде всего, для того, чтобы ей могли пользоваться другие люди, не обязательно учёные. Поэтому язык работы должен быть понятен.

Поиск доказательства научной гипотезы обуславливается, прежде всего, наличием последовательности в исследовании, которое приводит к минимизации ошибок и отклонений от истинного результата.

Основная работа по формированию логики исследования выполняется в начале работы при определении объекта, предмета, цели, гипотезы исследования.

В общем виде можно выделить этапы, которые проходит каждый исследователь при выполнении научной работы. Существуют разные подходы к выделению *этапов научного исследования*.

В.И. Загвязинский выделяет следующие этапы [18].

1. Постановочный:

Проблема —> тема —> объект —> предмет —> научные факты —> исходная концепция —> ведущая идея и замысел исследования —> гипотеза —> цель, задачи исследования.

2. Исследовательский:

Выбор методов —> проверка гипотезы —> конструирование предварительных выводов —> их апробирование и уточнение —> построение заключительных выводов.

3. Оформительно-внедренческий:

Апробация —> оформление работы —> внедрение результатов в практику.

В.С. Леднев предлагает несколько другой подход к выделению этапов научного исследования [23].

1. Поисковый:

- определение и постановка научной проблемы;
- выдвижение гипотезы.

2. Рабочий:

- проверка, корректировка и дополнение предыдущих формулировок гипотезы;
- разработка стратегии и тактики эксперимента;
- осмысление полученных результатов.

3. **Заключительный:**

- формулировка выводов;
- уточнение методологических позиций;
- уточнение контрольно-оценочных параметров;
- подведение общих итогов работы;
- определение перспектив дальнейшей работы.

4. **Шлифовка и представление к защите.**

Имеются две **основные стратегии научного исследования**: линейная (модель «каскада») и спиралевидная. В соответствии с линейной стратегией (рисунок 2) исследование выстраивается как последовательный поэтапный процесс (обзор литературы по теме исследования, структурирование информации, эмпирическое исследование, объединение теоретической и эмпирической частей исследований) и «точками консолидации», которые, как правило, соответствуют основным требованиям к результатам каждого этапа исследования.



Рисунок 2 – Линейная стратегия исследования

Значимым ограничением данной стратегии является отсутствие возможности обратиться к предыдущим этапам исследования.

Можно предположить, что наибольшую возможность для развития студентов как исследователей содержатся в «спиралевидной» стратегии (рисунок 3).

Данная стратегия включает следующие этапы: определение проблемы, анализ психического явления (феномена), сбор и обработка данных, интерпретация (объяснение) результатов исследования, презентация результатов; а далее вновь – определение проблемы и другие этапы исследования. Определяющими особенностями этой стратегии являются «обратимый» характер

исследования, возможность изменить стратегию предыдущего этапа, провести качественную доработку полученного в результате исследования материала.



Рисунок 3 – «Спиралевидная» стратегия исследования

Данная стратегия исследовательской деятельности позволяет избежать рисков упрощённого формулирования задач исследования, рассмотрения исследования как механической «суммы» теоретической и эмпирической глав (при этом слабо согласованных друг с другом) и создаёт необходимые предпосылки для формирования осмысленной, а главное, -- преобразующей установки относительно деятельности в целом.

3. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проблема исследования. Содержанием научного творчества является решение научных проблем. Для того чтобы решать научную проблему, её необходимо сформулировать. Началу научного исследования предшествует особое состояние науки и практики – проблемная ситуация. Это такая ситуация, когда практика сталкивается с необходимостью решения задач, на которые теория не дала ответа. Проблемная ситуация порождает проблему. Проблема – это противоречие, которое нужно разрешить. Различают научные и практические проблемы.

Практическая проблема (задача) – это противоречие в практической деятельности. Чтобы его разрешить, нужно совершить определённые действия.

Источником проблемы могут быть трудности, противоречия между теоретическими положениями и результатами практической деятельности, конфликты, проявляющиеся в действительности.

С целью определения научной проблемы исходя из потребности решения практической задачи следует, во-первых, определить, какие научные знания необходимы, во-вторых, установить, имеются ли эти знания в науке. Если знания по данной проблеме уже существуют, то научная проблема отсутствует.

Научная проблема – это противоречие между запросами практики и возможностями теории. Чтобы его разрешить, нужно получить новые знания. Решение научной проблемы не содержится в существующем знании и не может быть получено путём преобразования имеющейся научной информации.

Довольно часто проблема имеет как практическое, так и научное решение. Решение одной научной проблемы может способствовать решению нескольких практических задач и, наоборот, для решения одной практической задачи иногда бывает необходимо решить несколько научных проблем.

Для того чтобы сформулировать проблему, необходимо работать в трех направлениях:

- изучить практику, её проблемы, запросы к теории;
- провести анализ теории (научной литературы), установить границы непознанного;
- вычленив проблемные вопросы.

Формулировка проблемы может осуществляться *следующими способами*:

- констатация недостаточности достигнутого к данному моменту уровня знания, обусловленная открытием новых факторов и связей;
- обнаружение логических изъянов имеющихся теорий и концепций;
- констатация появления новых запросов практики к теории, которые требуют выхода за пределы уже полученных знаний.

Проблема чаще всего формулируется в форме:

- противоречий (между А и Б);

- проблемных вопросов.

Тема исследования. Проблема отражается в теме исследования. Тема фиксирует этап уточнения и ограничения рамок проблемы. Тема должна отражать движение от достигнутого наукой к новому, столкновение старого с новым.

Чтобы сформулировать тему исследования, необходимо:

- выбрать объектную область, или направление исследования;
- выбрать объект исследования;
- изучить объект и литературу о нём;
- найти разницу между тем, что известно об объекте и чего требует теория.

При выборе направления исследования нужно принимать во внимание следующие критерии:

- значимость;
- наличие нерешённых проблем;
- новизна;
- перспективность (можно продолжать исследования в этом направлении);
- соответствие интересам исследователя и его научного руководителя.

Актуальность исследования. Обоснование актуальности исследования – это ответ на вопрос: «Почему данную проблему нужно в настоящее время изучать?». Актуальность – это необходимость и своевременность изучения и решения проблемы.

Критериями актуальности являются следующие:

- актуально не только направление исследования, но и его тема;
- научное решение проблемы отвечает потребностям практики;
- решение проблемы заполнит пробел в науке.

Актуальность нужно доказывать по четырем направлениям.

1. Существует ли необходимость в исследовании у большинства людей?

2. Есть ли потребность у общества?

3. Насколько удовлетворительно решается данная проблема на практике?

4. Насколько разработана эта проблема в теории (кто и какие вопросы в данной области исследовал, что осталось неисследованным)?

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru