Курсовая работа по экспериментальной психологии

Тема: Структура и этапы психологического исследования

Содержание

Введение

Глава 1. Структура и этапы психологического исследования

1.1 Общая схема и структура психологического исследования

1.2 Психологическое исследование: этапы, изучение состояния проблемы, литературный обзор

1.3 Выбор методов и методик психологического исследования

Глава 2. Эмпирическое исследование: сбор и обработка данных

2.1 Организация, процедура и выборка психодиагностического обследования

2.2 Использование компьютера в проведении психологического исследования

2.3 Описание и представление результатов исследования

Заключение

Список использованной литературы

Введение

В научно обоснованном подходе к активизации человеческого фактора все очевиднее становится значимость психологии. Переход к новым рубежам экономического развития, к более совершенным формам демократии, к более полному воплощению гуманистических принципов, требует и перехода к более широкому и всестороннему использованию данных психологической науки. Необходимым условием этого является целенаправленное развертывание прикладных психологических исследований, формирование прикладной психологии, главная цель которой заключается в обеспечении решения практических задач во всех сферах жизни и деятельности людей – будь то производство, образование, здравоохранение или отношения в семье, индивидуальное развитие человека и так далее.

Обеспечение решения практических задач в прикладной психологии осуществляется в двух основных формах:

• Исследование с выдачей практических рекомендаций для использования в разных областях специалистами различного профиля;

• Применение активных психологических методов.

Обе формы предполагают совершенствование методов прикладной психодиагностики на основе развития методов экспериментальной психологии. Именно экспериментальная психология обеспечивает профессионализм проведения прикладного психологического исследования, конструирования и адаптации психологического инструментария.

Это представляется особенно важным в связи с тем, что актуализация проблем прикладной психологии потребовала не только улучшения подготовки молодых специалистов-психологов к практической деятельности, но и подготовки психологов-практиков.

В работе психолога-исследователя, в этом необычайно сложном виде профессиональной деятельности много тонкостей, без учета которых любые прекрасные планы могут остаться нереализованными. Психологическое исследование помимо принципов имеет и свою технологию. Без знания основ технологии современного психологического исследования, без умения построить процедуру исследования невозможно провести даже небольшую научную работу. Знание принципов, технологии проведения психологического исследования особо актуально в наше время.

Из актуальности данной проблемы вытекает гипотеза исследования - психологическое исследование будет успешным, если экспериментатор будет знать его структуру и владеть технологией проведения.

Интерес к психологии в нашей стране продолжает стремительно возрастать. Все большее число людей обращается к ней и стремится использовать психологические знания в своей профессиональной деятельности. Ориентироваться в разнообразии подходов, средств, приемов непросто.

Цель исследования – рассмотреть основные вопросы планирования и организации психологического исследования, его проведения, выбора методов и методик, организации сбора данных и их последующей обработки.

Объект исследования – психологическое исследование.

Предмет исследования – организация и проведение психологического исследования.

В соответствии с объектом и предметом исследования нами были поставлены задачи:

1. Показать важность и значение знания и владение технологией проведения психологического исследования;

2. Составить общую схему и этапы психологического исследования;

3. Определить место и значение использования новейших информационных технологий (НИТ) при проведении психологического исследования;

Методы исследования:

1. Изучение справочной литературы в области прикладной и экспериментальной психологии: аннотирование, составление библиографии;

2. Составление структуры психологического исследования;

Структура работы.

Работа состоит из введения, двух глав, заключения.

В 1 главе рассмотрены структура и этапы психологического исследования, а также освещен вопрос выбора методов и методик обследования.

Во 2 главе описана схема проведения эмпирического исследования; уделено внимание практике использования компьютера при проведении психологического исследования.

Глава 1. Структура и этапы психологического исследования

1.1 Общая схема и структура психологического исследования

В качестве основных видов психологического исследования можно выделить три вида:

• Теоретическое;

• Эмпирическое;

• Прикладное.

Термин «эмпирия» (эмпирика) происходит от греческого слова «empeiria» (опыт). Исходно он имел два основных значения:

• Человеческий опыт, восприятие внешнего мира посредством органов чувств;

• Наблюдение, осуществляемое в обычных, естественных условиях, в отличие от эксперимента.

Термин «эксперимент» происходит от латинского слова «experimentum» (проба, опыт) и понимается как научно поставленный опыт, наблюдение исследуемого явления в точно учитываемых условиях, позволяющих следить за ходом явления и многократно воспроизводить его при повторении этих условий. В настоящее время во многих науках под эмпирией (эмпирикой) понимают любую совокупность научных фактов или данных, а не только данные, доставляемые чувственным опытом. Эмпирическим (эмпирической частью) называют такое исследование, целью которого является получение данных различными способами – методами наблюдения и самонаблюдения, лабораторного и естественного эксперимента. [2]

Разделять исследования на теоретические и эмпирические можно лишь условно. Если в исследовании вынести на первый план процедурную сторону, то определить его как теоретическое или эмпирическое легче всего по критерию наличия или отсутствия такой его составной части, как сбор эмпирических данных во взаимодействии с объектом изучения. Если такое взаимодействие в ходе научно-исследовательской работы осуществлялось, то можно говорить об эмпирическом характере работы. Если же в исследовании выделять, прежде всего, продуктивную (результативную) сторону, то в большинстве случаев определить его как теоретическое или эмпирическое можно еще с большей условностью. В любом исследовании до сбора данных или отбора уже имеющихся психолог должен определить исследовательскую парадигму и теоретический базис своей работы. Этот этап работы является теоретическим.

С другой стороны, любая теоретическая работа пусть опосредованно, но опирается на определенный массив фактов, явно или неявно делит данные на более и менее достоверные, а своими принципами, подходом, выводами определяет направление поиска фактов и методов их получения.

Существование проблемы (проблемной ситуации) является исходным моментом любого научного исследования. Постановка научной проблемы предполагает:

• обнаружение существования дефицита (недостаточность знаний, фактов, противоречивость научных представлений);

• осознание потребности в устранении дефицита;

• описание проблемной ситуации на естественном языке;

• формулирование проблемы в научных терминах.

Убедить в том, что проблема действительно существует, можно опираясь на проведенный литературный обзор. В нем необходимо дать характеристику степени исследованности интересующей вас проблемы. Отметить, насколько она изучена в целом, а также ее отдельные стороны, аспекты. Следует особо выделить неизученные и мало изученные вопросы, противоречия в понимании явления в целом и его отдельных сторон, противоречия в имеющихся эмпирических данных. [3]

Объект – это то, на что направлен процесс познания. Это нечто целое, являющееся фрагментом мира самого по себе, то есть существующего независимо от субъекта познания (в данном случае исследователя0 и от наук, которые его изучают. Объектами психологической науки выступают:

• индивид;

• группа людей;

• общность людей;

• животное, у которого есть психика;

• сообщество таких животных.

Поскольку перечисленные объекты являются объектами и других наук, целесообразно, называя объект психологического исследования, уточнить, какое именно психическое явление у человека, некоторой группы людей или животных вы намерены изучать в рамках данной работы.

В тексте должны быть указаны все значимые характеристики объекта. В зависимости от цели исследования к таким характеристикам могут быть отнесены:

• пол;

• возрастная группа, к которой принадлежат испытуемые;

• уровень образования; профессия;

• род занятий;

• состояние здоровья;

• национальность и так далее.[7]

Предмет познания – свойства, стороны, отношения реальных объектов, рассматриваемы в определенных исторических условиях. Предмет познания невозможно выделить и описать вне рамок какой-либо науки или комплекса наук, безотносительно к субъекту (субъектам) познания. Предмет познания может быть общенаучным, - например, время как форма существования и мера изменений. Он может быть междисциплинарным – например, межполовые отношения у животных. Их изучает биохимия, этология, зоология, психология, ветеринария. Для каждой науки в любом предмете изучения (общенаучном, междисциплинарном, специальном) есть свой, частный аспект рассмотрения. Он может быть по-разному сформулирован в теоретическом, эмпирическом и прикладном исследовании.

В качестве предмета психологического исследования могут быть взяты:

• Отдельные психические свойства, состояния, процессы, функции;

• Виды поведения, деятельности и общения;

• Пространственные, временные и интенсивностные характеристики отдельных явлений, взаимовлияния между ними;

• Взаимосвязи между психическими и физиологическими явлениями и так далее.

Таким образом, перечень явлений и их сторон, которые могут быть взяты в качестве предмета психологического исследования, значительно объемней перечня объектов.[7]

Если объект психологического исследования можно прояснить по контексту работы (даже если он не назван автором), то с предметом дело обстоит иначе. Обусловлено это отмеченными различиями в степени их разнообразия. Предмет исследования должен быть непременно назван самим автором, чтобы было легче понять цель и назначение работы. Если предмет не назван, то трудно оценить адекватность методического подхода.

Проблема, объект и предмет исследования должны быть названы в одном из первых разделов работы.

В Словаре иностранных слов основное значение слова «гипотеза» раскрывается как «научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления и требующее проверки на опыте и теоретического обоснования для того, чтобы стать достоверной научной теорией».[14]

При разработке концепции исследования необходимо учитывать природу, специфику психологических закономерностей и законов. Во-первых, их специфика в том, что они имеют статистический характер, поскольку любое психическое явление обусловлено множеством факторов, действие которых и силу влияния, а также постоянно меняющееся сочетание полностью учесть невозможно. Во-вторых, поведение и деятельность, все отношения человека к миру, к другим людям и к себе подчинены и общим для психологии человека закономерностям, и факторам индивидуальности конкретного человека, направляются всем содержанием внутреннего мира личности, хранящего личную историю человека. Они несут на себе отпечаток уникальности понимаемого, переживаемого и реализуемого личностного смысла каждого понятия, каждой вещи и события окружающего. Эта уникальность принципиально непознаваема до конца, и поэтому реакции, отношения, поступки, поведение человека всегда лишь относительно предсказуемы.[3]

По этим причинам психологические закономерности не всегда проявляются с желаемой точностью и постоянством, а действуют как тенденции. Почти каждое правило в психологии дополнено многими ограничениями, уточнениями и поправками.

Это следует учитывать, когда целью исследования является разработка рекомендаций, прогноз поведения, успешности деятельности, особенностей развития отдельного человека или группы. Прогноз проявления какого-либо качества, совершения поступка может носить в психологии только вероятностный характер. Однако это не снижает ценности психологических рекомендаций. В тексте работы целесообразно отмечать их специфичность, обусловленную тем, что многие рекомендации требуют учета конкретной человеческой индивидуальности, активного отношения личности к жизненной ситуации, ее способностей к наблюдению, самонаблюдению, саморазвитию.

Цель исследования – желаемый конечный результат (главный), он может быть теоретико-познавательным или прикладным, практическим. Перечисленные возможные направления психологического исследования не охватывают всего разнообразия целей. Основными видами целей психологического исследования, различающихся конечным результатом считаются:

• Описание характеристик психического явления. Поиск новых характеристик или уточнение описанных очень часто может становиться целью работы. Основанием для постановки такой цели работы обычно может быть обнаруженная или отмеченная в литературе неполнота описания психического явления, изучение которого достаточно актуально в данный момент. Еще одной причиной выбора цели такого рода может быть противоречие между эмпирическими данными разных авторов.

• Выявление взаимосвязей психических явлений. Такая цель исследования встречается довольно часто. Ставя своей целью исследование взаимосвязей, надо обязательно включить в число задач определение характеристик взаимосвязей: их тесноты, направленности, устойчивости; постараться определить целостную структуру взаимосвязей или место той взаимосвязи, которая находится в центре внимания, среди совокупности других, близких, а иногда и отдаленных, объяснить природу связи. Также целью работы может быть не только выявление взаимосвязей психических явлений, но и уточнение взаимосвязей.

• Изучение возрастной динамики явления. Исследование процессов роста, созревания и развития, возрастной изменчивости психики имеет и теоретическое, и практическое значение. В то же время оно остается довольно сложным видом исследования. Б. Г. Ананьев подчеркивал, что развитие осуществляется не только в биологическом времени, но и в историческом, социальном. Проведение исследований, ориентируемых на возрастную переменную, носит специфический характер и предполагает использование двух основных подходов: возрастных «поперечных» срезов или «продольных» срезов (лонгитюда).

• Описание нового феномена, эффекта. Чаще всего новый феномен открывают в ходе проводимого эмпирического исследования, проверки гипотезы. Задачами исследования с целью описать новый феномен могут быть: выявление факторов, определяющих наличие или отсутствие эффекта, определение силы его проявления, условий существования феномена, разнообразия проявлений, устойчивости проявления, объяснение феномена.

• Обобщение научных представлений, сведений. Цель такой работы состоит в выведении более общих закономерностей, чем описанные в литературе к настоящему времени. Часто это осуществляется либо введением новых понятий, либо новым определением имеющихся, например, расширением значения некоторых терминов, приданием им статуса терминов более высокого уровня обобщенности, расширением области понятия. Иногда в этих целях используются общенаучные понятия, которые наполняются психологическим содержанием, конкретизируя их для психологии в целом или какой-либо области психологии.

• Создание классификации, типологии. Разработка классификации предполагает, прежде всего, поиск и обоснование критериев классификации, очерчивание области явлений, охватываемых классификацией. Классификация должна быть ясно соотнесена с определенной теорией, концепцией. К числу достоинств хорошей классификации можно отнести: новое понимание класса явлений, создание на ее основе более эффективных диагностических процедур, расширение возможностей прикладных применений психологических знаний.[7]

Определение задач – это выбор путей и средств для достижения цели исследования. Выбор задач должен быть обусловлен делением цели исследования на подцели (цели второго порядка). Задачи формулируются примерно таким образом:

1. проанализировать литературу по теме;

2. провести эксперимент (обследование);

3. обработать эмпирические данные;

4. проанализировать полученные результаты и сделать выводы.

Это описание обычной последовательности шагов научного исследования. Перечисление задач помогает понять характер работы.[7]

При определении целей и задач исследования необходимо оценить его актуальность. Основными аспектами актуальности психологического исследования чаще всего могут быть следующие:

• необходимость дополнения теоретических построений, относящихся к изучаемому явлению. Новые данные об его характеристиках и взаимосвязях позволят прояснить при роду явления, разрешить имеющиеся противоречия;

• потребность в новых фактах, которые позволят расширить теорию и сферу ее применения;

• потребность в более эффективных психодиагностических и исследовательских методах, способных обеспечить получение новых данных;

• потребность в методах (способах, технологиях), имеющих более широкие возможности и эффективность психологического воздействия, обучения, тренировки, лечения, реабилитации, применения в труде;

• потребность в дополнении или переработке психологических теорий, концепций, рекомендаций с целью более полного использования их как представителями других наук, так и широкими слоями населения.[5]

1.2 Психологическое исследование: этапы, изучение состояния проблемы, литературный обзор

Учитывая общность теоретического и эмпирического исследования, рассмотрим схему этапов, которые обычно включает психологическое исследование.

Основные этапы психологического исследования. Наиболее часто психологическое исследование включает следующие шаги:

1. Изучение состояния проблемы. Постановка проблемы, выбор объекта и предмета исследования. Обзор имеющихся по данной проблеме публикаций.

2. Разработка или уточнение исходной исследовательской концепции. Построение в общих чертах модели интересующего явления. Выдвижение гипотез.

3. Планирование исследования. Определение целей и задач. Выбор методов и методик.

4. Сбор данных и фактуальное описание. В теоретическом исследовании: поиск и отбор фактов, их систематизация, фактуальное описание под новым углом зрения.

5. Обработка данных (эмпирического материала исследования).

6. Оценивание результатов проверки гипотез, интерпретация результатов в рамках исходной исследовательской концепции.

7. Соотнесение результатов с существующими концепциями и теориями. Уточнение модели изучаемого явления. Формулирование общих выводов.

Последовательное прохождение по перечисленным этапам весьма условно в реальном исследовании, поскольку практически всегда возникает необходимость корректировать решения более ранних этапов с учетом возможностей и ограничений последующих.

Прикладная психология – общий термин, используемый для обозначения всех тех отраслей психологии, которые стремятся применить принципы, открытия и теории психологии на практике в различных областях.

Направления исследования – теоретическое, эмпирическое, прикладное – не являются взаимоисключающими. Более того, их сочетание (не всегда возможное) позволяет прийти к более надежным выводам, способствует их принятию в более широких кругах ученых и практиков.[4]

При изучении состояния проблемы целесообразна следующая последовательность работы:

1. Ознакомиться с определениями основных понятий, относящихся к рассматриваемой теме, используя словари и энциклопедии. В них часто можно найти ссылки на наиболее известные работы в данной области и на ученых, внесших основной склад в исследование изучаемого явления.

2. Составить библиографию по интересующей вас теме с помощью систематического каталога. В систематическом каталоге библиографические ссылки сгруппированы по темам.

3. Осуществить предварительное знакомство с предметом исследования, ознакомившись с выпусками реферативного журнала ВИНИТИ: «04. Биология. Раздел 04П. Психология». Реферативный журнал ВИНИТИ является крупнейшим в мире информационным изданием в области естественных и технических наук. В нем публикуются упорядоченные совокупности библиографических записей, включающих библиографические описания, рефераты и аннотации. Работу с этим журналом лучше начать с последних его выпусков.

4. Ознакомиться со справочными и библиографическими изданиями по психологии, общественным наукам.

Проделав библиографическую подготовку, вы будете иметь представление о количестве публикаций по интересующей вас теме, о временных рамках публикаций, об интересе ученых к данной проблеме, сможете выделить наиболее плодовитых авторов. [6]

В конспекте работы, описывающей экспериментальное исследование, надо отметить его характеристики:

• перечень использованных методик,

• описание оригинальных (авторских) методик,

• описание процедуры эксперимента, объем выборки испытуемых,

• социально-демографические и другие значимые параметры выборки (всегда важны данные о возрасте, поле, уровне образования, профессии, принадлежности к определенной социальной группе, здоровье, психических или соматических расстройствах).

В литературном обзоре обязательно должны быть названы фамилии авторов, идеи или экспериментальные результаты которых вы пересказываете или обобщаете. Ссылаться следует, указывая конкретные публикации авторов.

1.3 Выбор методов и методик психологического исследования. Выборка для эмпирического исследования

Основными методами научного исследования являются: наблюдение, эксперимент, моделирование. Выбор методов исследования обусловлен особенностями объекта и предмета исследования и поставленными целями.

Метод – способ выполнения чего-либо, упорядоченная работа с фактами и концепциями, принцип и способ сбора, обработки или анализа данных, а также принцип воздействия на объект.

Методика – форма реализации метода, совокупность приемов и операций (их последовательность и взаимосвязь), процедура или набор процедур для достижения определенной цели. В психологическом исследовании: формализованные правила сбора, обработки и анализа информации. С помощью методики фиксируют характеристики поведения и воздействуют на объект. В большинстве случаев для изучения сходных сторон объекта можно использовать различные методики, что обеспечивает взаимную верификацию данных, получаемых различными методиками.[8]

Этап выбора методов и методик тесно связан с конкретизацией исследовательских гипотез.

При выборе методик следует учитывать возможности и ограничения каждой входящей в набор методики по точности и надежности фиксации выраженности исследуемых качеств. Следует отдавать предпочтение тем методикам, которые достаточно полно описаны в руководствах по их применению. Очень важна степень разработанности методики. В руководстве должны быть представлены достаточно развернутые интерпретации шкал, описана апробация методики, отражены количественные и качественные результаты апробации, даны рекомендации относительно формы и содержания заключения и другие необходимые составляющие руководства в соответствии с требованиями стандартов.[11]

При составлении набора методик целесообразно руководствоваться принципом дополнительности. Друг друга должны дополнять данные качественного и количественного характера, субъективные и объективные показатели.

Более надежные выводы получаются, когда научные факты, полученные по одному методу, одной методике, могут быть подтверждены, продублированы данными, полученными по другим.

К основным группам методов психологической диагностики можно отнести следующие:

• методы измерения функциональных показателей, использования психофизиологических индикаторов психических явлений;

• обсервационные методы – методы наблюдения и самонаблюдения;

• праксиметрические методы, основанные на анализе продуктов деятельности;

• субъективно-оценочные, основанные на анализе ответов испытуемых на вопросы и суждения опросников, анализе выборов альтернативных суждений, выборов градаций шкал и так далее;

• проективные, связанные с анализом особенностей интерпретации внешне неопределенного материала, становящегося объектом проекции;

• ассоциативные, основанные на анализе ассоциативных ответов и выборов испытуемых. Цветоассоциативные методы, связанные с анализом выборов цветов по степени приятности и по ассоциации с понятиями, перечень которых предложен диагностом.[2]

Глава 2. Эмпирическое исследование: сбор и обработка данных

2.1 Организация, процедура и выборка психодиагностического обследования

При проведении обследования должно быть учтено следующее.

Помещение должно быть отдельным, с площадью не менее 2 кв. м на одного человека;

- иметь достаточную освещенность без мигающего света, гудящих ламп;

- находиться вдали от шумных частей здания (коридоров, цехов и тому подобное);

- должно проветриваться, не иметь отвлекающих запахов (пищи, краски и других).

Во время работы не должны заходить посторонние. Для каждого участника исследования должен быть отдельный стол.

Помимо стимульного материала, текстов вопросников с инструкциями и другого инструментария, определяемого конкретными целями, всегда полезно иметь запас писчей бумаги, карандашей, авторучек, стирательных резинок.

Предельное время работы 6 часов. Вместе с тем в большинстве случаев уже 3-4 часа работы приводят к немалому напряжению, поскольку для многих обследуемых данный вид деятельности является весьма непривычным. Наиболее благоприятно дневное время от 9 до 17 часов. При возможности начало обследования надо планировать на утренние часы.[19]

Последовательность проведения обследования:

1. Объяснить, зачем нужен тест (вопросник, набор задач и тому подобное), избегая нежелательной коррекции мотивов; сообщить, какие результаты ожидаются.

2. Гарантировать сохранение тайны отдельных ответов и результатов в целом.

3. Медленно, громко, четко прочесть инструкцию или воспроизвести по памяти (если не запланировано инструктировать письменно).

4. Привести примеры, дать возможность выполнить пробные задания при интеллектуальных тестах. Проверить, правильно ли понята инструкция.

5. Ознакомить с регламентом времени. Сообщить о правилах исправления ошибок, о запретах в общении, поведении на время обследования. Описать, в какой форме должно быть закончено обследование.

6. Попросить написать в листе для ответов перечисленные сведения о социально-демографических данных. Проследить за правильностью записей.

7. Ответить на вопросы. Стараться отвечать лаконично – пространные ответы хуже запоминаются.

8. При выполнении заданий с фиксируемым временем дать команду записать время начала выполнения и начать решение.

9. По ходу обследования следить за соблюдением правил записей и запретов в общении. Следует избегать перемещаться внутри помещения без необходимости – многих это может отвлекать или раздражать.

10. По окончании обследования немедленно собрать тестовые материалы и листы для ответов.

11. Не забудьте поблагодарить испытуемых за участие в эксперименте.

При проведении психодиагностического обследования к экспериментатору и диагносту предъявляются определенные требования.

Экспериментатор должен обладать необходимыми профессиональными и личностными качествами:

• Понимать задачи эксперимента;

• Хорошо знать процедуру эксперимента и требования руководств применяемых методик;

• Знать правила обработки данных и оценивания результатов;

• Уметь контролировать себя;

• Обладать достаточной эмоциональной уравновешенностью, общительностью и тактичностью.

Своим поведением экспериментатор должен стремиться вызывать доверие. Он не должен проявлять высокомерия, легкомыслия, фамильярности, не должен выражать словами, интонацией, жестами, мимикой, насколько неудачны ответы испытуемого.

Диагност в процессе исследовательской работы должен знать и соблюдать этические принципы и правила работы (специальная регламентация деятельности и действий психолога).[11]

Основными требованиями к выборке является ее репрезентативность и адекватность.

Репрезентативность – представительность, показательность, соответствие характеристик, полученных в результате частичного (выборочного) обследования какого-либо объекта в целом, позволяющее распространить выводы частичного обследования на весь изучаемый объект.

Адекватной считается выборка достаточного объема (размера) для того, чтобы в количественных характеристиках (числовых показателях) был достигнут предполагаемый уровень достоверности.

Определение объема выборки обусловлено исследовательскими задачами. Практически психологи всегда стараются уравнивать группы по возрастному и половому составу. В большинстве случаев для выявления различий на достаточно значимом уровне суммарный объем экспериментальной и контрольной групп должен быть не менее 50 испытуемых, при условии хотя бы приблизительного равенства числа людей в одной и другой группах.[12]

Если в последующей обработке экспериментальных данных планируется проводить корреляционный анализ, то объем выборки должен быть не менее 30-35 респондентов. Если нет оснований ожиданий тесных связей между параметрами, но тем не менее хотелось бы доказать наличие достоверно значимых связей, то лучше брать выборку 40-50 человек.

Если в обработке данных планируется использовать факторный или компонентный анализ, выявляются факторы, то следует иметь предположение относительно числа факторов, при котором возможна удовлетворительная содержательная интерпретация полученной факторной структуры.

Количество испытуемых, признаков (измеряемых параметров) и факторов – величины взаимосвязанные при математико-статистическом анализе. Надежные выводы о факторной структуре могут быть получены в том случае, если количество испытуемых не менее чем в три раза превышает число признаков, включаемых в факторный анализ.

Особо следует учесть, что уже в ходе первичной обработки данных может выясниться, что некоторое количество протоколов (заполненных листов для ответа) не может быть взято в обработку. Частые причины такой отбраковки:

• нет ответов на все вопросы, задания и тому подобное;

• в качестве ответов есть записи, не предусмотренные инструкцией;

• по характеру ответов видно, что испытуемый неправильно понял инструкцию и другие.

Поэтому лучше сразу обследовать испытуемых примерно на 10 % больше требуемого объема, то есть с запасом.

2.2 Использование компьютера в проведении психологического исследования

Можно выделить несколько основных аспектов использования компьютерной техники.

1. Компьютерное представление стимульной информации. Возможности представления информации на дисплее значительно раздвигают возможности проведения разнообразных экспериментов в области исследования познавательных процессов, интеллекта, разработки нового поколения индикаторов и вообще всех средств отображения информации в автоматизированных системах.

2. Компьютерное управление экспериментом. Применение современной вычислительной техники позволяет разрабатывать процедурные схемы и режимы, которые без ее использования принципиально невозможны. Если скорость обработки информации, идущей от испытуемого или испытуемых (оценка реакций, действий, состояния и так далее), и выбора варианта программы эксперимента соизмеримы со скоростью реакций и изменений в организме и психике человека или превышают их, то управление в реальном масштабе времени дает возможность более точной оценки величины психофизиологических резервов, актуальной пропускной способности по переработке информации, диагностике и прогнозированию состояния человека и многих других параметров.

3. Организация хранения полученных данных. Преимущества компьютерной реализации этих задач: возможность хранения очень больших объемов информации; оперативный доступ к любому элементу хранящейся информации; оперативная селекция информации одновременно по многим критериям; гибкость в переструктурировании объемов и принципов организации.

4. Обработка полученных данных. Компьютер значительно расширяет возможности исследователя в обработке эмпирических данных. Многие процедуры математической обработки могут быть реализованы только на вычислительной технике. Представление полученных данных с использованием специальных программ делает отображение на дисплее эффективной зрительной опорой для создания наглядности и активизации образного мышления. Применение ЭВМ в психодиагностике может не только заменить ручную обработку и вычисления с калькулятором, но и дать возможность использовать мощные формализованные процедуры, например математическую теорию образов.

5. Компьютерное психологическое моделирование. Компьютер представляет новые возможности в имитации жизненных ситуаций (транспортных, производственных, спортивных, боевых) в лабораторной обстановке. Моделирующие устройства, включающие компьютер, могут значительно повышать также их использование для обучения и тренировки.

Несомненно, центральной фигурой теоретического и прикладного исследования, психодиагностической ситуации остается специалист, а основными факторами – личность специалиста, его интеллект, профессиональные знания и опыт, интуиция. Во многих случаях использование компьютера добавляет удобство, что никак не следует умалять, но принципиально ничего не меняет.[7]

Значительно расширяют возможности обработки и хранения данных психологического исследования системы (программы) управления базами данных (СУБД). Весьма удобны пользовательские программы работы с электронными таблицами «Excel», «Paradox», «Statistica» функционирующие в среде Windows.

2.3 Описание и представление результатов исследования

Наглядное представление информации может способствовать переходу осмысления полученных результатов на новую ступень.

Диаграммы используют для представления результатов диагностики с использованием многопараметрических (многокомпонентных) тестов или тестовых наборов. Они позволяют в наглядной форме представить оценки по тестам или по факторам. Тем самым облегчается процедура обобщения и классификации результатов тестирования.

Диаграммы используются главным образом для изображения соотношений между величинами. Это способ графического изображения при помощи фигур (секторов, столбцов и тому подобное), площади которых пропорциональны этим величинам. На рисунке 1 представлена диаграмма качеств личности на основе позитивной самооценки глазами восьмиклассников. [9]

Совмещенные диаграммы позволяют в одном поле объединить две диаграммы, имеющие одинаковые отметки на оси абсцисс, но разный размах варьирования значений признаков, величина которых отображается на оси ординат. Здесь могут быть отображены значения одного и того же признака, но в разных измерениях, например в абсолютных и процентных значениях. Если единицы измерения и размах варьирования совпадают у нескольких признаков, то все они могут быть представлены на одной диаграмме.

На диаграмме могут быть отображены величины в процентах, например в процентах встречаемости (частости) каких-либо признаков, событий или качеств.[9]

Секторная диаграмма – диаграмма, в которой числа (обычно проценты) изображены в виде круговых секторов.

Рекомендации по построению диаграмм (графиков).

1. Диаграммы должны включать все необходимые обозначения, чтобы быть понятными сами по себе. Диаграммы и текст должны взаимно дополнять друг друга.

2. На одной диаграмме, как правило, не должно быть больше четырех кривых во избежание неразберихи.

3. Надписи на осях диаграмм следует располагать внизу и слева.

4. Для обозначения величин, значений следует использовать разные элементы (контурные, с заливкой, с дополнительными элементами и тому подобное).

Гистограмма (столбчатая диаграмма) – графическое представление плотности распределения, при котором число случаев в классе изображается в виде вертикальных полос (столбиков, блоков).

На заключительных шагах психологического исследования очень важно привести в соответствие новые результаты и существующие взгляды на изучаемый феномен. Интерпретируя полученные результаты, необходимо помнить, что любой изучаемый психический феномен является частью целого.

Выводы – это утверждения, выражающие в краткой форме содержательные итоги психологического исследования, они в тезисной форме отражают то новое, что получено в ходе работы.

Выводы должны быть конкретными, пишутся в форме утверждений.

Заключение – это краткий обзор выполненного исследования, общая оценка эффективности выбранного подхода. Здесь подчеркивается актуальность изучения проблемы в целом или ее отдельных аспектов, подчеркивается перспективность использованного подхода, высказывается предположение о возможных путях его модификации, целесообразность применения тех или иных методов и методик и тому подобное. Также указывается практическая, научная, социальная ценность результатов работы.[20]

В раздел Приложения выносятся таблицы с данными, которые дополняют основные результаты; занимающими центральное место в используемых доказательствах; вспомогательный материал: протоколы опытов, описания аппаратуры и приборов, примененных при проведении экспериментов; инструкции, методики; иллюстрации вспомогательного характера и тому подобное.[20]

Заключение

В работе психолога-исследователя, в этом необычайно сложном виде профессиональной деятельности много тонкостей, без учета которых любые прекрасные планы могут остаться нереализованными. Психологическое исследование помимо принципов имеет и свою технологию. Без знания основ технологии современного психологического исследования, без умения построить процедуру исследования невозможно провести даже небольшую научную работу. Знание принципов, технологии проведения психологического исследования особо актуально в наше время.

В представленной работе мы рассмотрели основные вопросы планирования и организации психологического исследования, его проведения, выбора методов и методик, организации сбора данных и их последующей обработки.

Изучив структуру проведения психологического исследования, можно выделить следующие принципы:

• Научность;

• Надежность;

• Валидность;

• Стандартизированность;

• Дополнительность;

• Объективность;

• Конфиденциальность.

Особое внимание уделялось использованию новейших информационных технологий в проведении психологического исследования при сборе, обработке информации и ее представлении.

Мы считаем, что гипотеза нашего исследования подтвердилась. Очень важно знать структуру психологического исследования и владеть технологией его проведения.

Список использованной литературы

1. Анастази А. Психологическое тестирование: принцип построения тестов, способы их оценки, правила применения. Пер. с англ. /Под ред. К. М. Гуревича, В. И. Лубовского – М., 1982

2. Бурлачук Л. Ф., Морозов С. М. Словарь-справочник по психологической диагностике – Киев, 1989

3. Ганзен В. А., Балин В. Д. Теория и методология психологического исследования: Практическое руководство – СПб.: СПбГУ, 1991

4. Дружинин В. Н. Экспериментальная психология – М.: Питер, 2000

5. Как провести социологическое исследование /Под ред. М. К. Горшкова, Ф. Э. Шеренги – М.: Политиздат, 1990

6. Корнилова Т. В. Введение в психологический эксперимент: Учебник – М., 1997

7. Куликов Л. В. Психологическое исследование: методические рекомендации по проведению – СПб.: Наука, 2001

8. Методы исследования в психологии: Учебное пособие для вузов – М., 1998

9. Наследов А. Д. Методы обработки многомерных данных в психологии: Учебное пособие – СПб., 1999

10. Общая психодиагностика /Под ред. А. А. Бодалева, В. В. Столина – М.: МГУ, 1987

11. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии /Под ред. А. А. Крылова, С. А. Манычева – «Питер», 2003

12. Практикум по психодиагностике /Под ред. В. В. Столина, А. Г. Шмелева – М.,1984

13. Психологический словарь /Под ред. В. П. Зинченко, Б. Г. Мещерякова – М.: Педагогика-Пресс, 1996

14. Ребер А. Большой толковый психологический словарь – Вече АСТ. М.,2000

15. Романова Е. С. Графические методы в психодиагностике – СПб.: Речь, 2001

16. Сидоренко Е. В. Методы математической обработки в психологии – СПб.: Речь, 2000

17. Собчик Л. Н. Методы психологической диагностики. Выпуск 3 – М., 1990

18. Солнцева Л. С., Галкина Т. В. Метод исследования личности учащегося – М., 1993

19. Суслов В. И., Чумакова Н. П. психодиагностика: Учебное пособие – СПб.: СПбГУ, 1992

20. Ядов В. А. Социологическое исследование: методология, программа, методы – Самара: «Самарский университет», 1995