

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

И.Н. Белых, А.Г. Миронов

МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ

Рекомендовано учебно-методическим советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный аграрный университет» для внутривузовского использования в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»

Электронное издание

Красноярск 2022

ББК 74.48я73

Б 43

Рецензенты:

В.И. Тисляноква, канд. пед. наук, доц. каф. рекламы и социально-культурной деятельности Сибирского федерального университета
А.А. Смирная, канд. пед. наук, доц., зав. каф. психологии
и педагогики Сибирского государственного университета науки
и технологий им. М.Ф. Решетнева

Б 43 ***Белых, И.Н.***

Методы научных исследований в педагогике и психологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / *И.Н. Белых, А.Г. Миронов*; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2022. – 214 с.

ISBN 978-5-94617-524-1

Представлены материалы для теоретического и практического освоения учебного курса «Методы научных исследований в педагогике и психологии», включая самостоятельную работу обучающихся.

Предназначено для обучающихся по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

ББК 74.48я73

ISBN 978-5-94617-524-1

© Белых И. Н., Миронов А. Г., 2022

© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», 2022



ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНО-ГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ	6
Тема 1.1. Наука в современном мире	7
Тема 1.2. Особенности современной науки	11
Тема 1.3. Специфика теоретического знания	15
Тема 1.4. Методология научного исследования	20
Тема 1.5. Подходы и принципы психолого-педагогического исследования	25
Тема 1.6. Организация психолого-педагогического исследования	31
2. ОСОБЕННОСТИ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ НАУЧНО-ГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ	40
Тема 2.1. Наблюдение как метод психолого-педагогического исследования	41
Тема 2.2. Устный и письменный опрос в психолого-педагогических исследованиях	49
Тема 2.3. Тестирование как метод психолого-педагогического исследования	78
Тема 2.4. Организация, проведение и выводы психолого-педагогического эксперимента	86
Тема 2.5. Психолого-педагогический эксперимент в его многообразии	98
Тема 2.6. Надежность и валидность методов исследования	104
3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ	112
ТЕСТ САМОКОНТРОЛЯ	134
ГЛОССАРИЙ	149
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	166
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	167
ПРИЛОЖЕНИЯ	171



4|

Приложение А. Позиции противопоставления естественных и гуманитарных наук	171
Приложение Б. Методические рекомендации по разработке научного аппарата психолого-педагогического исследования	172
Приложение В. Методика наблюдения	180
Приложение Г. Комплект тестовых заданий по дисциплине «Основы агрономии» для обучающихся по программе подготовке специалистов среднего звена 35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», разработанных в ГАПОУСО «Базарнокарабулакский техникум агробизнеса»	183
Приложение Д. Методика самооценки инновативных качеств личности (Н.М. Лебедева, А.Н. Татарко)	193
Приложение Е. Методика «Воспринимаемый социальный капитал» (В.И. Чиркова)	195
Приложение Ж. Список методик, вошедших в Компендиум психодиагностических методик России и СССР	196



ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Методы научных исследований в педагогике и психологии» относится к обязательной части Блока 1 дисциплин (модулей) Учебного плана и реализуется в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профиль «Агрономия».

Актуальность дисциплины «Методы научных исследований в педагогике и психологии» определяется необходимостью знания методологических основ психолого-педагогического исследования. Цель освоения учебной дисциплины: формирование у обучающихся системы знаний об основных методах научного исследования в психологии и педагогике, их особенностях, технологии планирования и организации психолого-педагогического исследования, умений и навыков использования данных методов. К профессиональной компетенции, формируемой в процессе освоения учебного курса дисциплины «Методы научных исследований в педагогике и психологии», относится: способность осуществлять сбор, первичную обработку информации, интерпретацию результатов для проведения собственных научных исследований в области профессиональной деятельности (ПК-8).

Учебное пособие разработано с использованием компетентностного подхода в образовании и структурировано в виде двух учебных модулей. Работа с учебным пособием предусматривает последовательное освоение тематического содержания модулей и выполнение практических заданий в ходе контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Сквозным заданием для обучающегося на протяжении всего учебного курса является глоссарная работа: составление личных тезаурусов к каждой теме и общего глоссария к курсу. Такой подход обусловлен спецификой понятийно-терминологического аппарата наукознания и методологии научного исследования в целом и в педагогике и психологии в частности.

Данное учебное пособие ориентировано на теоретическую и практическую подготовку бакалавров направления подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профиль «Агрономия».



1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ

Целью освоения модуля является формирование у обучающихся:

- общего представления о современной науке как многомерном и разноплановом феномене и ее особенностях;
- ориентировочной основы в понятийном аппарате науки и специфики теоретического знания;
- системы знаний в области методологии науки и психолого-педагогического исследования;
- способности к планированию исследования в области педагогики и психологии.

Обозначенная цель отражена в тематическом содержании настоящего модуля и достигается через последовательное освоение тем и выполнение практических заданий.

Литература, рекомендуемая для освоения раздела

1. *Борытко, Н.М.* Методология и методы психолого-педагогических исследований: учебное пособие для вузов / *Н.М. Борытко, А.В. Моложавенко, И.А. Соловцова*; под ред. *Н.М. Борытко*. Москва: Академия, 2009. 320 с.
2. *Красова, Т.Д.* Методология и методы научных исследований в психологии и педагогике: учебное пособие / *Т.Д. Красова, Ж.В. Чуйкова*. Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2021. 68 с.
3. *Миронов, А.Г.* Методика и методология преподавания в высшей школе: практикум / *А.Г. Миронов*; Красноярский государственный аграрный университет. Красноярск, 2019. 128 с.
4. *Мусс, Г.Н.* Научное исследование в педагогике: методология, теория, практика: учебно-методическое пособие / *Г.Н. Мусс*. Оренбург, 2019. 140 с.
5. *Новиков, А.М.* Методология образования / *А.М. Новиков*. Москва: Эгвес, 2008. 136 с.
6. *Фокин, Ю.Г.* Теория и процедурный справочник по обучению в высшей школе / *Ю.Г. Фокин*. Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. 445 с.
7. *Циулина, М.В.* Методология психолого-педагогических исследований: учебное пособие / *М.В. Циулина*; Челябинский государственный педагогический университет. Челябинск, 2015. 239 с.



Тема 1.1. НАУКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Наука – специфическая сфера деятельности человека, направленная на производство новых объективных знаний о природе, обществе и самом человеке, включающая в себя все предпосылки:

– условия и элементы такого производства; ученых, обладающих квалификацией и опытом в соответствии с разделением науки на отдельные дисциплины;

– научные учреждения и оборудование;

– методы научного познания;

– понятийно-категориальный аппарат анализа и обобщения научных данных;

– систему хранения, воспроизводства и систематизации научной информации; всю совокупность накопленных в настоящее время научных знаний, которые выступают одновременно как результат, условие и предпосылка научного познания.

Наука возникает внутри и в результате обыденного познания. Ее основное отличие от обыденного познания – способность к сверхдальному прогнозированию результатов практической деятельности. Для этого наука оказывается вынужденной выйти за пределы непосредственного производственного опыта, познать объекты, которые не используются в практической деятельности сейчас и, возможно, никогда не будут использованы и в будущем.

Отсюда вытекают отличительные признаки науки:

1. *Объекты научного исследования.* Их можно рассматривать как специфические орудия для приобретения нового знания.

2. *Язык науки.* Обыденный язык пригоден только к объектам, непосредственно вовлеченным в повседневную жизнь. Он неоднозначен, конкретный смысл сказанного выявляется только в зависимости от конкретной ситуации. Наука нуждается в особом понятийно-категориальном аппарате, пригодном для однозначного описания объектов научного исследования.

3. *Система описания и обоснования.* Достоверность повседневных знаний обосновывается результатами их непосредственного использования. Наука нуждается в особых способах проверки обоснования своих предположений.



4. *Методология науки.* Специфические приемы и способы выявления объекта научного исследования, его описания и выявления существенных свойств и связей.

5. *Этика науки.* Этика профессиональной деятельности ученого включает в себя принципы, направленные на обеспечение ее основной социальной функции – приобретение нового знания. К их числу относятся: самоценность знания; приоритет нового знания; отсутствие ссылок на авторитет в качестве доказательств; честность и точность при описании результатов научного исследования.

6. *Классификация науки:* все науки принято делить в соответствии с одним из двух основных принципов – либо по возможности использования научного знания в практической жизни, либо по специфике объекта исследования. В соответствии с возможностью практического использования науки подразделяют:

– на фундаментальные – не ставящие своей целью немедленное использование полученных результатов;

– прикладные – направленные на немедленное воплощение результатов исследования в те или иные технологические разработки.

По предмету исследования выделяют две области научного знания:

– *естествознание* (естественные науки), предметом исследования которых являются все природные (материальные) явления и процессы, существующие вне сознания человека независимо от него (физика, химия, биология, астрономия и т. п.);

– *социогуманитарные* науки, исследующие различные проявления человеческой деятельности (экономика, социология, история, культурология и проч.).

Позиции противопоставления естественных и гуманитарных наук представлены в приложении А.

Особые области науки представляют собой математика и технические науки.

Математика изучает наиболее общие и абстрактные понятия – число, множество и т. п. Как правило, объекты исследования математики являются формализованными логическими абстракциями, не связанные с какими-либо явлениями и процессами материального мира.

Технико-технологические науки – система знаний о способах и устройствах, используемых человеком для материального воздействия на окружающую природу и преобразования ее в соответствии со своими потребностями и нуждами.



7. *Социальные функции науки*: объяснение, понимание, прогноз результатов спонтанных процессов в природе и целенаправленной деятельности человека. Эти функции реализуются в результате решения следующих задач:

- 1) собрание, описание, анализ, обобщение и объяснение фактов;
- 2) обнаружение законов движения природы, общества, мышления и познания;
- 3) систематизация полученных знаний;
- 4) объяснение сущности явлений и процессов;
- 5) прогнозирование событий, явлений и процессов;
- 6) установление направлений и форм практического использования полученных знаний.

Науку как сложное системное явление необходимо рассматривать с нескольких позиций:

- как совокупность знаний определенного рода и процессов их получения, т. е. процессов познания;
- как социальный институт, т. е. как определенную организацию названного процесса, которая сформировалась на конкретном этапе исторического развития и продолжает развиваться.

Все исследователи пребывают в пространстве социального института наук, будучи связанными друг с другом своего рода «классной доской», воплощенной в совокупности публикаций и непосредственных взаимосвязей. Даже тогда, когда исследователь работает один, процесс поиска истины находится под сильным воздействием знаний и навыков, хранящихся в памяти исследователя как результат предшествующей коммуникации. Социально-организационным формам, в которых воплощена научная деятельность, соответствуют свои особые идеалы, стандарты, ценности, совокупность которых можно назвать *эпосом науки*.

8. Наука является *особой стороной и областью культуры* и всегда погружена в социально-культурный контекст, взаимодействуя с философией, искусством, мифологией, религией, политикой, средствами массовой информации.

9. *Критерии научного знания*:

- системность и логическая непротиворечивость;
- повторяемость и воспроизводимость;
- объективность и обезличенность;
- этическая нейтральность (к научным теориям изначально неприменимы понятия добро и зло).



Наибольшее значение имеют критерии 1–4, позволяющие однозначно отделять научные концепты от псевдонауки. Именно они в совокупности обеспечивают науке роль основной несущей конструкции стратегии выживания человечества – инструмента, посредством которого человек приобретает власть над природными стихиями, но и над другими людьми. Наука воздействует на жизнь общества двояко: посредством изменения его материальной базы и влияния на различные компоненты его духовной культуры.

Основополагающие характеристики, присущие науке как общественному явлению:

- 1) наука есть социальный институт, организованный по специфическим правилам;
- 2) наука есть сообщество ученых, объединенных на основе вполне определенных внутренних установок;
- 3) наука играет сегодня весомую политическую роль.

Задание

1.1.1. Подготовьте эссе на тему «Наука и псевдонаука». Для выполнения задания воспользуйтесь материалами форума:

Наука и псевдонаука // Антропологический форум. 2013. № 18. С. 9–140. URL: <https://anthropologie.kunstkamera.ru/files/pdf/018/forum2.pdf>.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Естественные и гуманитарные науки: взаимодействие, объединение и основания деления.
2. Педагогика как наука: возникновение и этапы развития.
3. Психология как наука: возникновение и этапы развития.

Вопросы для обсуждения

1. К каким наукам относятся психология и педагогика: прикладным или фундаментальным?
2. Является ли деление наук на прикладные и фундаментальные условным?



Тема 1.2. ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

Тезаурус к теме

Познание – деятельность, направленная на приобретение знаний, постижение закономерностей объективного мира.

Принцип (от лат. *principium* – основа, начало) – основное исходное положение (отправная точка) какой-либо теории, учения, науки, мировоззрения и т. д.

Концепция (от лат. *conceptio* – понимание) – система взглядов, принципов в какой-либо области; общий замысел, трактовки явлений, процессов; основополагающая идея какой-либо теории, единый определенный замысел, основная мысль произведения, научного труда и т. д.

Парадигма (от греч. *paradeigma* – пример, образец) – теория (или модель постановки проблемы), определяющая исследовательскую практику ученых в данной области знаний или дисциплине в определенный исторический период, т. е. круг поддающихся решению исследовательских задач, способы и методологию их решения, идеальную форму объяснительных моделей (синонимы: дисциплинарная матрица, картина мира).

По сути дела, концепция – это определенная (принятая и постоянно реализуемая) точка зрения на исследуемые процессы явления, определенный подход к решению рассматриваемых проблем, а парадигма представляет собой установившийся подход к решению проблем, включающий в себя и концепцию, и применяемые теории, и установившиеся способы постановки, а также решения задач.

В наше время наука как способ познания мира обширна и многослойна. Классическая наука с гносеологической¹ точки зрения представляет собой способ познания объективного мира на основе выявления или разработки идеальных моделей реальных объектов (процессов) с доказательством истинности результатов познания (верификацией результатов) на основе объективных логических непротиворечивых рассуждений или совпадений результатов объективных натуральных экспериментов (измерений) с результатами, получаемыми на основе использования моделей.

¹ Гносеология – теория научного познания (синоним – эпистемология), одна из составных частей философии. Гносеологический – относящийся к процессу познания.



Сведения, добытые практически в процессе стремления к достижению определенной цели и функционирующие как способ достижения непосредственно ощущаемых эффектов, научными не признаются. Тем не менее, систематические наблюдения, проводимые с практическими целями, накапливали сведения для последующего научного обобщения и построения пространства идеализации, создаваемого на основе определенной концепции [33]. Практически все науки формировались после этапа накопления фактов в процессах попутного и систематического наблюдения [10].

В таблице 1 показаны этапы донаучного и научного познания.

Таблица 1 – Этапы донаучного и научного познания [33]

Этап	Уровень познания	Действия, характерные для каждого этапа	Результаты этапа познания
Шестой	Неклассический	Разработка математической теории	Исследование математической модели, в которой иногда обнаруживается возможность существования некоторого объекта
Пятый	Общетеоретический	Разработка общей теории	Общее решение, конструктивность
Четвертый	Исследовательский уровень познания частных теорий	Гипотезы и верифицирующие эксперименты	Теоретическое описание частных ситуаций
Третий	Экспериментальный уровень познания изолированных объектов	Систематические целенаправленные эксперименты	Экспериментальные зависимости, регрессии или выявление сущности
Второй	Описательный	Систематические наблюдения	Описания, систематизация, классификация объектов
Первый	Эмпирический	Случайные наблюдения, находки в процессе практики	Рецепты, эмпирические формулы



На шестом этапе познания произошел отрыв от канонов классической науки.

Границу между донаучным и классическим научным познанием можно провести на уровне второго, третьего этапов, в каждом из которых познание и его результаты могут быть как научными, так и донаучными в разных предметных областях.

Современная наука – весьма многомерный разноплановый феномен. По гносеологическим особенностям различают классическую, неклассическую (табл. 2) и предполагаемую новую неклассическую (постнеклассическую) науку.

Таблица 2 – Сравнение новых особенностей парадигм классической и неклассической науки [33]

Особенность	Классическая наука	Неклассическая наука
1	2	3
Объект исследования	Объект исследования выбирается в прямом наблюдении с конкретизацией исследуемой его стороны как объективной, неизменной	Объектом исследования фактически являются возможности разработанной математической теории. Обнаружение ее приложимости к некоторым реальным объектам – случайность
Описания объектов	Однозначно описываемые, чувственно воспринимаемые	Возможны различные описания. Чувственное восприятие не обязательно
Особенности истинности и точности	Объективная истинность и неизменность результатов познания. Вероятностные результаты игнорируются	Истина зависит от условий, применяемых средств, субъективности исследователя. Единой истины нет. Возможны только вероятностные результаты
Причинность	Абсолютная	Немеханический тип казуальности
Предмет знания	Реальные свойства реального объекта, не зависящие от особенностей исследователя	Срез реальности, заданной через используемые средства и способы ее освоения конкретным исследователем
Применение на практике	Обеспечивает получение однозначных результатов при использовании процедур, вытекающих из теории	Не может привести к однозначным результатам в связи с эволюцией объекта, изменениями условий и наблюдателя, неопределенностей



1	2	3
Восхождение к истине	Эмпирическая методология: от ощущений (наблюдений объекта и экспериментов) через идеализацию в моделях и генерализацию данных к универсальным теоретическим выводам	Теоретическая методология: от развития математизированной теории к обнаружению объектов, которые ей могут удовлетворять. Мыслительная проработка явлений зачастую производится в обход эксперимента
Результаты	Наглядность результатов	Утрата наглядности результатов
Направленность	Наука существующего	Наука возникающего
Идеал теории	Стремление к абсолютной точности и строгости	Наличие прагматичности, инструментальности, эффективности, значимости

Несмотря на то, что неклассическая наука, называемая иногда современной, ворвалась в бытие науки в начале XX в., исследования во многих предметных областях на основе парадигмы классической науки продолжают оставаться необходимыми и весьма продуктивными. Тем не менее, пока классические научные сведения о микромире далеки от полноты. Большинство преподавателей современной высшей школы выросли и во многом работают в парадигме классической науки, в которой явно выделяют объект исследования и верифицируют результаты с опорой на объективно прослеживаемые доказательства, объективные результаты экспериментов или наблюдений [33].

Задание

1.2.1. Работа с глоссарием. Составьте личный тезаурус к теме «Особенности современной науки», используя толковые и энциклопедические словари, рекомендуемую литературу [38], а также глоссарии настоящего учебного пособия.

Укажите в тезаурусе и дайте определения таким понятиям, как «истина», «истинность», «казуальность», «верификация», «идеализация», «прагматичность», «инструментальность», а также всем тем понятиям, определение которых вызывает у вас затруднение.



Тема 1.3. СПЕЦИФИКА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ

Тезаурус к теме

Теория (от греч. *teoria* – наблюдение, исследование) – 1. Совокупность обобщенных положений, образующих какую-либо науку или ее раздел; форма научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях действительности. 2. Система знаний высокой степени обобщенности, ориентированных на объяснение тех или иных сторон действительности и составляющих основу практических действий.

Объяснение – функция научного познания, состоящая в раскрытии сущности изучаемого объекта. Объяснить – значит пролить свет на какой-либо более или менее запутанный факт путем установления причин или условий, целей, путем установления того, зачем и почему нечто именно такое, а не иное; установления закономерности происходящего, в которую может быть включен и частный случай. При этом остальное почти всегда остается необъяснимым. Естественно-научному «объяснению» В. Дильтей² в науках о духе противопоставляет «понимание».

Знание – результат процесса познания действительности; знаково оформленная система идеальных образов.

Гипотеза (греч. *hypothesis* – предположение) – основание, научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления, требующее проверки и доказательства.

Понятие – 1. Логически оформленная общая мысль о предмете, какой-либо идеи. 2. Представление, сведение о чем-либо; форма знания, которая отображает единичное и особенное, являясь одновременно и всеобщим.

Определение – именование множества свойств, приписываемых рассматриваемому понятию, обозначенному термином.

Термин (лат. *terminus* – граница, предел) – слово, словосочетание, употребляется в специальном, главным образом научно-техническом, значении для определения понятий науки, техники, искусства.

Эвристика (греч. *heurisko* – нахожу) – система логических приемов и методических правил теоретического исследования.

² Дильтей Вильгельм (1833–1911) – немецкий историк культуры и философ-идеалист, представитель философии жизни, литературовед, который впервые ввел понятие так называемых наук о духе.



В классической науке теория всегда рассматривалась как вершина научного познания. Даже тогда, когда теория развивается из умозрительной гипотезы, она должна верифицироваться серией экспериментов или проверкой подтверждения положений теории на практике.

Теория – система взаимосвязанных утверждений. Она должна содержать средства описания и предсказания, формулировки законов, объяснения феноменов и эмпирических зависимостей. В логике науки теория неразрывно связана с языком, отражающим ту концепцию, которая избрана автором теории. В современных логически непротиворечивых теориях в роли слов такого языка выступают термины этой теории, а в качестве терминов иногда используются слова обычного языка.

При теоретических рассуждениях (в том числе при разъяснении или усвоении теории) недопустимо истолковывать термины, пользуясь бытовыми значениями слова или значениями иноязычных корней, от которых оно образовано. Значение термина в науке не всегда идентично значению того же слова в повседневной жизни, оно обозначает только то конкретное понятие, которое оговаривается в определении [33].

Поскольку каждое понятие – результат обобщения, оно неминуемо абстрагируется от множества частных. Именно это важно для теории, которая является обобщением высокого уровня. Каждая теория верна только относительно: какие-то явления она просто игнорирует, абстрагируясь от несущественного для нее, уже в определениях своих терминов.

Подмена понятий, их неоправданное расширение или сужение являются одним из нечестных приемов ведения полемики³. Они приводят к правдоподобным рассуждениям в пользу субъекта, искажающего понятия.

Аксиома (от греч. *axioma* – значимость, требование) – исходное положение, истинность которого не может быть обоснована логически и принимается без доказательств, поскольку оно является совершенно очевидным и поэтому может служить исходным положением для других положений.

³ Полемика – наука споров, «словесная война», разновидность спора для утверждения своей точки зрения по обсуждаемому вопросу в научной, политической, философской, литературной или художественной сферах.



Теорема – научное положение, истинность которого может быть подтверждена доказательством.

Постулат (лат. *postulatum* – требуемое, требование) – положение, суждение, утверждение или допущение, принимаемое в рамках какой-либо научной теории за истинное, исходное, не требующее доказательства, хотя и недоказуемое ее средствами и потому играющее в ней роль аксиомы (в логике, математике и пр.). Это требование, предположение, которое является реально необходимым или должно быть мыслимым. Это предположение не нуждается в доказательстве, но должно быть сделано веско и обоснованно на основе фактов или исходя из систематических или практических объяснений.

Рабочая гипотеза – гипотеза, которая не является результатом исследования, а служит исследователю в его работе руководящей нитью, лесами, которые или окажутся правильно воздвигнутыми и прочными, или, если они воздвигнуты неправильно, должны быть снесены [32].

Гипотезы обладают большой ценностью в эвристике, помогая в процессе исследования опираться на вспомогательные средства или обозначить неизвестный путь к цели исследования.

Гипотеза является научной лишь в том случае, если она подтверждается фактами, полученными в расчетах или экспериментах.

Рассуждения – спутник научного познания. Они возникают уже при обобщении наблюдений или результатов экспериментальных исследований, все более усложняясь и абстрагируясь при разработке теорий.

Истинность теории подтверждается специальными доказательствами или экспериментами, которые оформляются в виде текстов, доступных объективной проверке, обсуждению, а при необходимости – и коррекции. Признание теории осуществляется в процессе обсуждения этих текстов. Там, где нет обсуждения, существуют только индивидуальные мнения, которые ничего и не опровергают, и не утверждают [16].

В психолого-педагогической области и специалисты-теоретики, и практикующие педагоги задаются вопросом, по каким признакам можно судить о том, что полученное знание является методологиче-



ским. И. А. Липский и М.С. Чванова называют основные признаки такого знания [17, 37]:

– его принадлежность к разрешению специфического противоречия – между процессами познания и преобразования социально-педагогической практики,

– единство и взаимосвязь познания и практики, двух процессов – познавательного и преобразовательного, теоретической и практической деятельности.

Задания

1.3.1. Понятийно-терминологический аппарат.

Понятийно-терминологический аппарат (от лат. *apparatus* – совокупность) – субординированная система (иерархия), включающая в себя совокупность терминов, лексических средств, понятий и категорий по проблеме конкретного исследования, а также используемых для определения системы понятий теории и практики в конкретной области профессиональной деятельности [28, 38]. Одноименная глава (или раздел), как правило, предваряет большинство представлений результатов психолого-педагогических исследований (диссертаций, научных отчетов, докладов), в первую очередь учебных исследовательских работ (рефератов, курсовых работ, дипломных проектов и т. д.).

Проведите сравнительный анализ основных понятий в описании теоретического знания («термин», «понятие», «категория», «определение»), заполнив таблицу:

Термин	Понятие	Категория (научная)	Определение

Представьте определения данным понятиям и выделите отличительные признаки.

Один и тот же термин может носить различную логически оформленную общую мысль (представление и сведение) о предмете, явлении или какой-либо идее, следовательно, и форму знания, которая отражает единичное и особенное.

На конкретном примере объясните, в каких случаях одно и то же слово выступает в качестве термина, понятия или категории.



1.3.2. Объясните высказывание К.Д. Ушинского: *«У педагогики очень широкое основание и очень узенькая верхушка: дидактика первоначального преподавания может наполнить тома, дидактика чтения лекций в университете может быть выражена в двух словах: знай хорошо свой предмет и излагай его ясно»*, – с позиции состояния становления и формирования Теории высшего образования и Теории обучения в высшей школе.

1.3.3. Работа с глоссарием. Составьте личный тезаурус к теме «Специфика теоретического знания», используя толковые и энциклопедические словари, рекомендуемую литературу [38], а также глоссарии настоящего учебного пособия.

Укажите в тезаурусе и дайте определения таким понятиям, как «противоречие», «логика», «эмпирический», «аксиома», «теорема», «постулат», «теорема», «рассуждение», «система», «иерархия», а также всем тем понятиям, определение которых вызывает у вас затруднение.

Контрольные вопросы

1. Что рассматривается вершиной научного познания в классической науке?
2. Чем отличается термин от понятия? Что такое категория науки?
3. В каких случаях гипотеза является научной, а в каких рабочей?
4. Какое значение в признании теории играет обсуждение?
5. Каким образом в рамках данной темы следует понимать термины «утверждение» и «положение»?
6. Нуждается ли любая педагогическая теория или теория обучения в привлечении внешних «непедагогических» утверждений из других наук для строгости доказательства своих базовых утверждений?
7. Что такое научная полемика и каково ее значение в развитии теоретического знания подтверждения истинности?



Тема 1.4. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Тезаурус к теме

Методология (от греч. *methodos* – путь исследования или познания, теория, учение и *logos* – слово, понятие) – 1. Система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности. 2. Учение о научном методе познания. 3. Совокупность методов, применяемых в какой-либо науке.

Методология науки – совокупность исходных философских, основополагающих и системообразующих позиций, принципов, категорий, представлений, определяющих направление и характер осмысления учеными той или иной области объективной действительности.

Метод – способ научно-педагогического исследования.

Методологию принято рассматривать в двух основных аспектах:
– теоретическом (формируется разделом философского знания – гносеологией, стремится к созданию идеальной модели);
– практическом (ориентирован на решение практических проблем и целенаправленное преобразование мира).

Одним из важных разделов современной методологии является методология научного исследования. В традиционном смысле под методологией научного исследования понимается учение о методах и процедурах научной деятельности, а также раздел общей теории научного познания. В своем прикладном смысле методология научного исследования – это система принципов и подходов исследовательской деятельности, на которые опирается исследователь в ходе получения и разработки новых научных знаний [30].

Методология науки также дает характеристику компонентов научного исследования – его объекта, предмета, задач исследования, совокупности исследовательских методов, средств и способов, необходимых для их решения, а также формирует представление о последовательности движения исследователя в процессе решения научной задачи [20].



Главная цель методологии науки – изучение тех методов, средств и приемов, с помощью которых приобретается и обосновывается новое знание в науке. Но кроме этой основной задачи методология изучает также структуру научного знания вообще, место и роль в нем различных форм познания и методы анализа и построения различных систем научного знания [27].

В основе современного понятия методологии научного исследования лежит такое понятие, как метод. Проблема метода – одна из наиболее важных проблем любой науки, поскольку предваряет изучение объекта и одновременно является итогом изучения, ибо полученное в его результате знание касается не только самого объекта, но и методов его изучения. Из этой проблемы вытекает и неоднозначность в понимании содержания самого термина «метод». Он означает как сумму приемов, средств и процедур исследования наукой своего предмета, так и совокупность уже имеющегося знания об этих процедурах и средствах.

В современной научной литературе принято выделять три основные категории методов научного исследования:

- общеполитические;
- общенаучные;
- частнонаучные.

Общеполитические методы имеют всеобщий характер. Они действуют во всех науках и на всех этапах познания. На политическом уровне методологических процессов педагогической науки выявляются те задачи, которые решают проблемы взаимодействия социального и биологического, объективных и субъективных факторов в формировании и развитии личности, проблемы сущности воспитания и образования и т. д. Иначе говоря, те проблемы философии, решение которых определяет общее направление и способы педагогической познавательной и практической деятельности.

Общенаучные методологические проблемы определяются как задачи и проблемы поиска средств, форм и методов научного знания. Общенаучные методы используются в самых различных областях науки и имеют междисциплинарный спектр применения (табл. 3).



Таблица 3 – Характеристика общенаучных методов

Метод	Характеристика
Анализ	Метод исследования, который включает в себя изучение предмета путем мысленного или практического расчленения его на составные элементы (части объекта, его признаки, свойства, отношения)
Синтез	Метод изучения объекта в его целостности, в единстве и взаимной связи его частей
Индукция	Метод логического умозаключения от частного к общему, т. е. сначала исследуются составные элементы объекта, а затем – его состояние в целом
Дедукция	Метод логического умозаключения от общего к частному, т. е. сначала исследуется состояние объекта в целом, а затем – его составных элементов
Аналогия	Метод научного умозаключения, посредством которого достигается познание одних предметов и явлений на основании их сходства с другими
Сравнение	Метод научного изучения, посредством которого устанавливаются сходство и различие предметов и явлений действительности
Моделирование	Метод научного познания, основанный на замене изучаемого предмета, явления на его аналог, модель, содержащую существенные черты оригинала
Абстрагирование	Метод отвлечения, позволяющий переходить от конкретных предметов к общим понятиям и законам развития (от лат. <i>отвлекать</i>)
Системный анализ	Изучение объекта исследования как совокупности элементов, образующих систему
Наблюдение	Метод изучения предмета путем его количественного измерения и качественной характеристики
Эксперимент	Научно поставленный опыт в соответствии с целью исследования для проверки результатов теоретических исследований

К педагогическим методологическим проблемам относятся проблемы методологии определения предмета педагогики, логики познания педагогических явлений и процедуры педагогических исследований. Возможно изменение актуальности методологических проблем, которое зависит от педагогической практики, а также от ученых-исследователей, занимающихся проблемами изучения методологической науки.



Частнонаучные методы используются только в рамках какой-либо конкретной науки. Каждая частная наука обладает своими специфическими методами исследования. Однако это утверждение верно лишь отчасти: большинство социально-гуманитарных наук не имеют своего специфического, только им присущего метода. Чаще всего они применяют при изучении своего объекта общенаучные методы и методы других дисциплин.

В отношении педагогических исследований достижение результатов достигается реализацией традиционных методов:

- метод наблюдения (систематическое целенаправленное накопление фактов, характеризующих поступки, поведение, суждения, личностные проявления человека);

- индивидуальная диагностическая беседа (анализ содержания высказываемых человеком оценочных суждений о себе, других людях и явлениях объективной реальности, в ее ходе имеется возможность не только глубже познать внутренний мир личности, ее взгляды, убеждения, идеалы, но и поддержать положительные устремления, нацелить его на решение существующих проблем, вдохновить на полезные дела, обратить внимание на недостатки и помочь в их устранении);

- метод анализа результатов деятельности (изучение человека на основе анализа качества выполняемой им учебной, профессиональной, общественной и другой деятельности, учет действий и поступков, достижений и недостатков, что позволяет сделать вывод об особенностях личностной направленности конкретного человека, его характера, уровня сформированности жизненной позиции и др.);

- метод анализа документов – содержания касающихся человека документов (характеристик, отзывов, рекомендаций и др.);

- метод эксперимента – анализ проявления человека в специально созданных условиях, в которых, по мнению педагога, изучаемое качество обязательно проявится;

- метод анкетирования (интервью) – анализ содержания письменных ответов на заранее подготовленный перечень письменных (устных) вопросов;

- метод независимых характеристик – анализ оценочных суждений других лиц о конкретном человеке;

- биографический метод – анализ социально-психологических условий предшествующего периода развития человека, а также спе-



циальными (частными) методами, которые преимущественно используются профессиональными психологами в психодиагностике:

– метод опроса, предусматривающий анализ сделанного человеком выбора из предложенных ответов на вопросы, изложенные в специально разработанном опроснике.

Необходимо придерживаться следующих критериев при выборе и обосновании методов педагогического исследования:

– объекту, предмету, общим задачам исследования, накопленному материалу;

– соответствию современным принципам научного исследования;

– соответствию логической структуре (этапу) исследования;

– гармонической взаимосвязи с другими методами в единой методической системе.

Все составные элементы методики и методику в целом нужно проверить на соответствие задачам исследования, достаточную доказательность [20].

Задание

1.4.1. Классификация методов педагогических исследований.

Проведите классификацию основных методов педагогического исследования по следующим основаниям:

– по источникам накопления информации:

▪ методы изучения процесса в естественных условиях;

▪ методы изучения процесса в специально измененных условиях;

– по способу обработки и анализа данных;

– в зависимости от аспекта рассмотрения.



Тема 1.5. ПОДХОДЫ И ПРИНЦИПЫ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Конкретно-научная методология каждой науки и, соответственно, обслуживаемой ею практики раскрывается через специфические относительно самостоятельные подходы и принципы.

Принципы и требования к исследовательской деятельности выделены в работах В.И. Загвязинского и Р. Атаханова [11] с целью объединения теории и практики, обеспечивая последней научно обоснованные ориентиры.

Принцип, в отличие от требования, должен иметь более глубокое и развернутое научное обоснование (выражать способ достижения социально значимых целей на основе учета объективных закономерностей) и носить более обобщенный характер (быть применимым к исследованию всех ситуаций в данной сфере). Требование же может относиться к исследованию части педагогических или психолого-педагогических ситуаций и не быть столь глубоко обосновано в теоретическом плане. Конкретные требования, как правило, вытекают из того или иного принципа, но их использование во многом диктуется особенностями ситуации, допускаются отдельные исключения из общих правил, даже невыполнение каких-то требований с учетом конкретных обстоятельств [36].

Общенаучные принципы психолого-педагогических исследований представлены в таблице 4. Н.М. Борытко выделяет следующие принципы научного исследования [4]:

– принцип целенаправленности – исследование выполняется в соответствии с задачами совершенствования практики образования, утверждения в ней отношений гуманности;

– принцип объективности – теоретические модели в исследовании должны отражать реальные педагогические объекты и процессы в их многомерности и многообразии;

– принцип прикладной направленности – результаты исследования должны способствовать объяснению, прогнозированию и совершенствованию образовательной практики при множественности путей ее развития;

– принцип системности – результаты исследования включаются в систему научного знания, дополняют имеющуюся информацию новыми сведениями;

– принцип целостности – компоненты образовательного объекта изучаются в динамике многомерной картины их взаимосвязей и взаимозависимостей;



– принцип динамизма – раскрываются закономерности становления и развития изучаемых образовательных объектов, объективный характер их многомерности и многовариантности.

Эти принципы базируются на закономерностях познавательной деятельности, научного исследования и специфике образовательной практики.

Таблица 4 – Общенаучные принципы психолого-педагогических исследований [36]

Принцип	Сущность и характеристика
1	2
Принцип объективности	<p>Выражается во всестороннем учете порождающих то или иное явление факторов, условий, в которых оно развивается, адекватности исследовательских подходов и средств, позволяющих получить истинные знания об объекте, предполагает исключение субъективизма, односторонности и предвзятости в подборе и оценке фактов. Принцип объективности, однако, не исключает субъективности, включенности в процесс исследования человека-исследователя с его творческой индивидуальностью, определенно ориентированным внутренним миром. Принцип объективности диктует требование доказательности, обоснованности исходных посылок, логики исследования и его выводов. В связи с этим особое значение имеют установление и учет всех относящихся к изучаемым явлениям фактов и их правильное истолкование. Достоверность фактов есть необходимое, хотя еще недостаточное условие достоверности выводов. Требование доказательности предполагает также альтернативный характер научного поиска. В общем смысле это требование выделить и оценить все возможные варианты решения, выявить все точки зрения на исследуемый вопрос. Обычно в конкретном исследовании предварительный анализ позволяет выделить наиболее значимые для данных условий решения. Условие альтернативности научного поиска реализуется, если при анализе взглядов или путей решения проблемы приводятся не только совпадающие с принятой позицией или близкие точки зрения, но и несовпадающие, противоположные, если проверяются не только напрашивающиеся, но и скрытые, неочевидные способы решения. Часто альтернативность выражается в выявлении и рассмотрении возможных вопросов, возникающих при решении той или иной проблемы</p>



1	2
Принцип сущностного анализа	<p>Соблюдение данного принципа связано с соотношением в изучаемых явлениях общего, особенного и единичного, проникновением в их внутреннюю структуру, раскрытием законов их существования и функционирования, условий и факторов их развития, возможностей целенаправленного их изменения. Этот принцип предполагает движение исследовательской мысли от описания к объяснению, а от него – к прогнозированию развития педагогических явлений и процессов. Будучи очень сложным, многофакторным и непрерывно изменяющимся, педагогический процесс глубоко динамичен по своей природе. Поэтому важным требованием является необходимость учета непрерывного изменения, развития исследуемых элементов и педагогической системы в целом. Функции многих элементов в процессе развития существенно меняются, а отдельные из них переходят в свою противоположность. Например, творческие задания, повторенные на том же уровне сложности, превращаются в репродуктивные, детальные инструкции, регламентирующие выполнение поручений, из средства развития умения очень быстро могут превратиться в препятствие, сковывающее развитие более высоких уровней самостоятельности и инициативы. Эффективное педагогическое средство уже на следующем, ближайшем этапе может, таким образом, оказаться не только малоэффективным, но и вредным. Многообразие влияний и воздействий различных факторов на психолого-педагогические процессы требует выделения основных факторов, которые определяют результаты процесса, установления иерархии, взаимосвязи основных и второстепенных факторов в изучаемом явлении. Чтобы перейти от уровня изучения явлений к уровню познания сущности, исследование должно соответствовать требованию раскрытия противоречивости изучаемого предмета, его количественной и качественной определенности, взаимосвязи и взаимопереходов количественных и качественных изменений, движения к более высоким стадиям развития с сохранением всего положительного</p>
Генетический принцип	<p>Сущностью принципа является рассмотрение изучаемого факта или явления на основе анализа условий его происхождения, последующего развития, выявления моментов смены одного уровня функционирования другим (качественно иным)</p>



1	2
<p>Принцип единства логического и исторического</p>	<p>Требует в каждом исследовании сочетать изучение истории объекта (генетический аспект) и теории (структуры, функций, связей объекта в его современном состоянии), а также перспектив его развития. Исторический анализ возможен только с позиций определенной научной концепции, на основе представлений о структуре и функциях тех или иных элементов и отношений, а теоретический анализ несостоятелен без изучения генезиса (происхождения, становления) объекта. Поэтому различие между историко-педагогическим и теоретико-педагогическим исследованием – лишь в акценте на тот или иной аспект единого исследовательского подхода</p>
<p>Принцип концептуального единства исследования</p>	<p>Если исследователь не защищает, не проводит последовательно определенной концепции, вырабатывая ее сам или присоединяясь к одной из существующих, ему не удастся осуществить единство и логическую непротиворечивость подходов и оценок, он неизбежно соскальзывает на позиции эклектики⁴. Принцип концептуальности внутренне противоречив, он представляет единство определенного, принятого как верное, и неопределенного, изменчивого. Это и отличает его от предвзятости. Принятые исходные положения проверяются, развиваются, корректируются в ходе поиска, а в случае необходимости и отбрасываются (происходит смена или модернизация концепции)</p>

Термином «подход» обозначают обоснованное научное положение, принцип или целую теорию, служащую основой других теорий.

К **подходам общенаучного уровня методологии** относятся:

– *системный подход* (А.Н. Аверьянов, В.Г. Афанасьев, И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин, В.П. Беспалько, Ю.А. Конаржевский, Н.В. Кузьмина, В.А. Сластенин, В.А. Якунин и др.);

– *синергетический подход* (Е.Н. Князева, СП. Курдюмов, Г. Николис, И. Пригожий, Г. Хакен, И. Стенгерс и др.);

– *деятельностный подход* (по направлениям):

➤ *методологический* (Л.П. Буева, М.В. Демин, В.Н. Сагатовский, В.С. Швырев, Э.Г. Юдин);

➤ *психологический* (К.А. Абульханова-Славская, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, В.Д. Шадриков и др.);

⁴ Эклектика – смешение, соединение разнородных стилей, идей, взглядов и т. п.



➤ *педагогический* (К.М. Дурай-Новакова, В.А. Кан-Калик, Н.В. Кузьмина, Т.С.Полякова, В.А. Слостенин);

– *информационный подход* (Р.Ф. Абдеев, В.Г. Афанасьев, Б.В. Ахлибинский, Ю.М. Горский, В.Б. Гухман, И.В. Мелик-Гайказян, А.П. Суханов, В.И. Штанько, В.И. Журавлев, В.М. Казакевич, К.К. Колин, Г.А. Кручинина, А.И. Субетто, Л.И. Фишман, В.В. Щипанов, В.А. Якунин и др.);

– *квалиметрический подход* (С.И. Архангельский, И.Б. Ительсон, В.П. Мизинцев, Н.М. Розенберг, А.М. Сохор, Р. Аткинсон, Г. Бауэр, Э. Кроттерс, Дж. Гласе, Дж. Стэнли и др.).

Подходы конкретно-научного уровня методологии:

– *лично-ориентированный подход* (М.А. Аконова, Ш.А. Амонашвили, Е.В. Бондаревская, М.А. Вакулина, В.В. Сериков, В.А. Слостенин, Е.Н. Степанов, И.С. Якиманская и др.);

– *дифференцированный подход* (В.В. Андронатий, Г. Краус, И.З. Унт, И.М. Чередов, В.К. Шишмаренков; И.С. Якиманская и др.);

– *технологический подход* (В.П. Беспалько, В.Н. Борисова, В.В. Гузеев, М.В. Кларин, В.М. Монахов, В.Ю. Питюков, Г.К. Селевко, М.П. Сибирская, Н.Е. Щуркова и др.);

– *аксиологический подход* (А.М. Булынин, Л.В. Вершинина, М.Г. Казакина, А.В. Кирьякова, И.С. Ломакина, З.И. Равкин, В.А. Слостенин, В.П. Тугаринов и др.);

– *интегрированный подход* (К.И. Базуров, В.С. Безрукова, Е.О. Галицких, Н.Д. Кучугурова, А.П. Лиферов, Н.К. Чапаев, И.П. Яковлев, Н.М. Яковлева и др.);

– *программно-целевой подход* (Д.Ф. Ильясов, Н.В. Коноплина, В.С. Лазарев, А.М. Моисеев, М.М. Поташник, С.А. Репин, Г.Н. Сериков, П.И. Третьяков и др.);

– *партисипативный подход* (Т.В. Орлова, М.А. Понеделкова, С.Л. Суворова и др.);

– *культурологический подход* (В.С. Библер, В.В. Гура, М.С. Каган, Н.Б. Крылова, Г.И. Ловецкий, Э.С. Маркарян и др.);

– *компетентностный подход* (В.А. Адольф, В.И. Байденко, А.С. Белкин, Ю.В. Варданян, А.А. Вербицкий, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, Д.А. Иванов, А.К. Маркова, А.В. Хуторской, Г. Клемп, Д. Мак-Клелланд, Дж. Равен, Л. Спенсер, Н. Хомский, К. Шнайдер и др.).

В научно-педагогической литературе также описаны полисубъектный (диалогический), этнопедагогический, антропологический и целостный подходы.



Задания

1.5.1. Проведите сравнительный анализ рассмотренных подходов общенаучного уровня методологии и рассмотренных подходов конкретно-научного уровня, выделив ключевые особенности каждого из подходов. При выполнении задания опирайтесь на работы авторов-методологов научно-педагогических подходов, указанных в скобках.

1.5.2. Рассмотрите и примите мотивированное решение принять или отклонить предложение о дополнении принципов психолого-педагогического исследования следующими положениями:

- принципом проблемности целей, предмета и содержания исследования;
- принципом открытости проведения исследования;
- принципом конфиденциальности фактов, результатов, рекомендаций.

Контрольные вопросы

1. Чем отличается принцип от подхода?
2. Чем отличается принцип от требования?
3. Перечислите и охарактеризуйте базовые общенаучные принципы психолого-педагогических исследований.



Тема 1.6. ОРГАНИЗАЦИЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Тезаурус к теме

Научный аппарат исследования – перечень последовательно совершаемых логико-познавательных действий (операций), обеспечивающих выполнение самого исследования.

Исследование – процесс и результат научной деятельности, направленной на получение новых знаний о закономерностях образования, его структуре и механизмах, содержании, принципах и технологиях [29].

Организация – деятельность по созданию, упорядочиванию и совершенствованию структуры и правил функционирования ее элементов.

Суть педагогического исследования в том, что ученый-педагог наблюдает и описывает факты, формулирует проблему, порождаемую фактами и самим научным поиском, предлагает пути решения проблемы, обоснованные анализом теорий и опыта, и получает результаты в виде новых теорий, правил, методов, средств, учебных пособий и пр. Педагогическое исследование объясняет и предсказывает факты и явления [20].

Педагогические исследования по их направленности и результатам разделяют на фундаментальные, прикладные и разработки (табл. 5).

Таблица 5 – Классификация педагогических исследований по направленности и их характеристика

Вид педагогического исследования	Характеристика
Фундаментальные исследования	Результатом данных исследований являются обобщающие концепции, которые подводят итоги теоретических и практических достижений педагогики или предлагают модели развития педагогических систем на прогностической основе
Прикладные исследования	К данному виду исследований относятся работы, направленные на углубленное изучение отдельных сторон педагогического процесса, вскрытие закономерностей многосторонней педагогической практики
Разработки	Направлены на обоснование конкретных научно-практических рекомендаций, учитывающих уже известные теоретические положения



В методологии педагогики организовать деятельность – означает упорядочить ее в целостную систему с четко определенными характеристиками, логической структурой и процессом ее осуществления – временной структурой. Логическая структура включает в себя следующие компоненты: субъект, объект, предмет, формы, средства, методы деятельности, ее результат. Внешними по отношению к этой структуре являются следующие характеристики деятельности: особенности, принципы, условия, нормы [17].

Организация психолого-педагогического исследования предваряется формированием научного аппарата (плана-проспекта), что позволяет сделать работу исследователя максимально эффективной за счет упорядочивания и фиксации логико-познавательных действий и операций. Особое значение планирование исследования и описание его научного аппарата приобретают при организации учебного исследования в ходе подготовки обучающихся вуза. Научный аппарат учебно-исследовательских работ в вузах также обозначают терминами «план-проспект», «синопсис»⁵, «проспектус»⁶.

Формирование научного аппарата предполагает определение общепринятых методологических параметров:

– *Объект исследования.* Объект научного исследования – это избранный элемент реальности, который обладает очевидными границами, относительной автономностью существования и как-то проявляет свою отдаленность от окружающей его среды. Объект научного исследования порождает проблемную ситуацию и избирается для изучения. Объект исследования, являясь методологической характеристикой исследования, являет собой процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Определяя объект исследования, следует дать ответ на вопрос: что рассматривается?

Объектом педагогических исследований всегда выступают педагогические явления и процессы (учебно-воспитательный, учебно-организационный или управленческий процесс в любой образовательной организации). Наряду с педагогическим процессом, объектом исследования может быть педагогическая ситуация или педагогическая система.

⁵ Синопсис – в научной номенклатуре древних греков означало изложение в одном общем обзоре одного целого предмета или одной области знаний, в сжатой форме, без подробной аргументации и без детальных теоретических рассуждений.

⁶ Проспектус (лат. *prospectus*) – проспект, подробный план, содержание (научного труда, учебного пособия, журнала и т. п.).



Объектом психологического исследования является совокупность различных носителей психических явлений, к которым относят индивида, группу людей, а также определенные формы поведения, деятельности людей (или животных), психические явления (процессы, состояния, свойства).

– *Предмет исследования.* Предмет научного исследования – логическое описание объекта, избирательность которого определена предпочтениями исследователя в выборе точки (мысленного) обзора, аспекта, «среза», отдельных проявлений наблюдаемого сегмента реальности. Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него направлено основное внимание исследователя, именно предмет исследования определяет тему работы.

– *Тема исследования.* В переводе с греческого (*thema* – предмет изложения, изображения, исследования, обсуждения) тема – это формулировка, отражающая проблему исследования. Тема должна так или иначе отражать движение от достигнутого наукой, от привычного к новому, содержать момент столкновения старого с новым. Чтобы четко сформулировать тему изыскания, которая отражает интересующую область исследования, исследователю необходимо правильно и научно обоснованно выделить проблему исследования. В сущности, тема должна содержать проблему.

– *Проблема исследования.* Проблема педагогического исследования – методологическая характеристика исследования. Ставя проблему, исследователь отвечает на вопрос: что надо изучить из того, что раньше не было изучено? Решить практическую задачу средствами науки – значит определить соотношение этой задачи с областью неизвестного в научном знании и в результате научного исследования получить знания, которые затем будут положены в основу практической деятельности, направленной на решение данной задачи. Эта область неизвестного в научном знании, «белое пятно на карте науки» и есть научная проблема. «Знание о незнании» – в этом суть научной проблемы. Проблема также является отражением противоречия между типичным состоянием предмета исследования в реальной практике и требованиями общества к нему, требованиями эффективного функционирования объекта исследования и пр. Поэтому проблема исследования всегда связана с определенным совершенствованием предмета исследования; выявлением причин обнаруживаемых противоре-



чий, с разработкой системы мер, направленных на повышение эффективности и качества функционирования предмета исследования в педагогической практике; углублением теоретических представлений о предмете исследования. Проблема исследования определенного предмета дидактики (или теории воспитания, или социальной педагогики и т. п.) прежде всего должна быть актуальной (общественно значимой) и соответствующей социальному заказу.

Практически проблема исследования перерастает в цель исследования, которую поставил перед собой исследователь в процессе разрешения возникшей проблемы – поиска, т. е. цель исследования состоит в том, чтобы разрешить какую-то проблему.

– *Цель исследования.* Это представление о результате. Ставя перед собой цель, исследователь представляет себе, какой результат он намерен получить, каким будет этот результат. Цель подразделяется на ряд более конкретных задач исследования.

– *Задачи исследования* ставятся исследователем на основе теоретического анализа возникшей проблемы и оценки состояния ее решения в образовательной практике. Они могут включать в себя следующие элементы:

1) решение определенных теоретических вопросов, входящих в общую проблему (например выявление сущности исследуемого дидактического понятия, явления, дальнейшее совершенствование его определения, разработка признаков, уровней функционирования, критериев эффективности, принципов и условий применения и т. п.);

2) экспериментальное изучение практики решения данной проблемы, выявление ее типичного состояния, типичных недостатков и затруднений, их причин, типичных черт передового опыта и пр. (такое экспериментальное исследование позволяет уточнить, проверить имеющиеся в литературе данные, поднять их с уровня мнений отдельных авторов на уровень научных фактов, доказанных в ходе специального исследования практики работы образовательной организации в данном направлении);

3) обоснование необходимой системы мер для решения поставленной дидактической задачи (это обоснование, с одной стороны, опирается на теоретические данные, полученные автором в ходе решения первой задачи своего исследования, а с другой – на материалы анализа практики работы образовательной организации, т. е. на данные решения второй задачи исследования);



4) экспериментальную проверку предложенной системы мер с точки зрения соответствия ее критериям оптимальности;

5) разработку методических рекомендаций для тех, кто будет использовать результаты исследования на практике (если это исследование посвящено развитию теории обучения, то рекомендации могут быть обращены к другим исследованиям более частных проблем, если работа посвящена вопросам методики обучения, то рекомендации могут быть адресованы педагогам, руководителям методических объединений, сотрудникам институтов повышения квалификации работников образования, преподавателям вузов и пр.) [20].

– *Гипотеза*. Исследовательская гипотеза – это научно обоснованное предположение о структуре исследуемого объекта, характере и сущности связей между его составляющими, механизме их функционирования и развития. Научная гипотеза создается тогда, когда накоплен значительный фактический материал и появляется возможность выдвинуть «проект» решения проблемы.

Гипотезы появляются на грани между наблюдениями реальных событий и системой объяснения этих событий в понятиях имеющейся теории. Если имеющиеся знания не позволяют объяснить данные наблюдений, то возникают новые предположения – гипотезы, с помощью которых эти данные пытаются объяснить. Гипотеза является своеобразным прогнозом ожидаемого решения исследовательских задач. В результате проверки она либо опровергается, либо подтверждается.

Гипотеза может быть описательной или объяснительной [36].

– *Метод исследования*. Выбор методов происходит с учетом специфики задач, поставленных ученым перед собой, а не путем простого перечисления всех известных методов в педагогике, и чем конкретнее представления ученого о возможностях различных методов, тем более оптимальное сочетание их он может избрать для разрешения поставленной проблемы.

Помимо рассмотренных выше методологических характеристик исследования научный аппарат включает в себя следующие компоненты:

➤ *Актуальность исследования* – соответствие работы исследователя состоянию науки на сегодняшний день, ее реальным потребностям и пригодность работы как попытки решения ее насущных проблем. Обоснование актуальности исследования предполагает ответ на вопрос: почему данную проблему нужно в настоящее время



изучать? Следует различать актуальность научного направления в целом и актуальность самой темы исследования внутри данного направления. Актуальность направления, как правило, не нуждается в сложной системе доказательств. Актуальность темы исследования – это ее научное решение, отвечающее насущной потребности практики, которое необходимо проверить и доказательно обосновать в тексте работы, причем цель исследования определяет последовательность конкретных шагов (исследовательских задач), посредством которых проблема может быть решена. Вариант решения проблемы, составляющий само содержание работы, первоначально кристаллизуется в виде основной гипотезы исследования.

➤ *Научная новизна* определяет степень преобразования, дополнения и/или конкретизации научных данных, а не повторения известного. Поэтому исследователю важно знать «белые пятна» соответствующего объекта и предмета исследования, искать в той области, где объективно под влиянием логики научного поиска открываются научно значимые проблемы. Теоретическая значимость – это определение значения полученных автором в процессе педагогического исследования результатов. Практическая значимость, казалось бы, совпадает с актуальностью исследования. Но это не совсем так, ибо актуальным может быть и просто теоретическое исследование, не имеющее практической направленности. Педагогические исследования должны ориентироваться на решение определенных практических задач, разумеется, актуальных: с точки зрения общественного, социального заказа, а также с позиций устранения некоторых типичных недостатков и затруднений в деятельности современных учителей [20].

➤ *Интерпретация понятий*. Поскольку большинство понятий, используемых в психолого-педагогической теории, имеют неоднозначное толкование, множество значений, нередко употребляются в бытовом или интуитивном понимании, на подготовительном этапе полезно выделить круг используемых понятий, основные категории, изучаемые качества, свойства, критерии, показатели и параметры, по которым будет производиться их диагностика. Определение понятий – это выявление их основных компонентов, обоснование признаков, по которым можно судить о понятиях, установление возможных уровней их развития и формулирование критериев для определения степени достижения этих уровней. Интерпретация возможна в одном из трех вариантов: теоретическая интерпретация (раскрытие содержания понятия через понятия меньшей общности); эмпирическая интерпрета-



ция (выделение эмпирических (наблюдаемых) признаков, конкретизирующих содержание основного понятия); операциональная интерпретация (дальнейшее расчленение эмпирических индикаторов основного понятия на более простые операционные понятия, которые будут поддаваться измерению).

Программа работы над научным исследованием включает, как правило, два раздела с взаимосвязанными этапами исследования. Первый раздел включает обоснование актуальности темы, формулировку проблемы, определение объекта и предмета, целей и задач исследования, формулировку основных понятий (категориального аппарата), предварительный системный анализ объекта исследования и выдвижение рабочей гипотезы. Во втором разделе раскрывается стратегический план исследования, а также план и основные процедуры сбора и анализа первичных данных (табл. 6).

Таблица 6 – Этапы организации научного исследования [36]

Этап исследования	Действия (операции)
1	2
Подготовительный	<ul style="list-style-type: none">– Определение темы;– постановка проблемы исследования;– определение объекта, предмета, целей и задач
Планирование исследовательских действий	<ul style="list-style-type: none">– Определение экспериментальной базы;– отбор методов сбора первичной информации;– обоснование логической структуры использования методов;– принятие решения о предполагаемой методике обработки информации и визуализации данных;– подбор и подготовка используемых в исследовании материалов;– определение критериев и показателей диагностики исследуемого объекта;– выделение стадии или уровней становления (развития, функционирования) изучаемого свойства (здесь определяется оптимальный тип шкал, которые будут использоваться для фиксирования диагностируемых показателей);– проведение теоретического анализа психолого-педагогической литературы;– разработка плана предстоящей деятельности и подготовка всех необходимых для ее осуществления средств (результатирующее действие)



1	2
Сбор эмпирических данных	<ul style="list-style-type: none"> – Использование диагностических методик; – протоколирование данных; – коррекция применяемых методов с целью получения наиболее полной и точной информации о предмете исследования; – проведение первичной обработки данных, их классификации и предварительной интерпретации
Анализ эмпирических данных	<ul style="list-style-type: none"> – Проведение классификации, систематизации, количественной и качественной обработки результатов; – синтез компонентов диагностируемого объекта – выработка и обоснование педагогического диагноза и заключения о состоянии диагностируемого объекта, прогноза его дальнейшего развития – содержательная интерпретация полученным результатам и выявленными закономерностями для последующей выработки обоснованных заключений и рекомендаций
Формулирование выводов и заключения	<ul style="list-style-type: none"> – выработка и формулировка обоснованного заключения о состоянии исследуемого объекта (явления) и причинах, вызывающих данное состояние; – прогноз тенденций развития объекта исследования; – разработка рекомендаций; – оценка оптимальных условий протекания процесса, степень достоверности полученных выводов, перспективы дальнейших исследований; – определение адресата выводов и рекомендаций

Задание

1.6.1. Проектирование исследования.

1) На основе темы психолого-педагогического исследования, предложенного преподавателем, разработайте научный аппарат данного исследования. Задание представьте в виде таблицы:

Компонент научного аппарата	Описание
1	2
1. Актуальность темы	
2. Противоречие	
3. Проблема исследования	
4. Цель исследования	

*Окончание табл.*

1	2
5. Объект исследования	
6. Предмет исследования	
7. Гипотеза исследования	
8. Задачи исследования	1... 2... 3...
9. Методологическая база исследования	
10. Методы исследования	
11. Научная новизна исследования	
12. Практическая значимость исследования	

2) Опишите проектируемые этапы исследования.

При выполнении задания воспользуйтесь методическими рекомендациями (приложение Б) и литературными источниками.

3) Подготовьте презентацию проекта научного исследования (научный аппарат) и представьте ее на учебном занятии.



2. ОСОБЕННОСТИ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ

Целью освоения модуля является формирование у обучающихся:

- способности ориентироваться в системе методов научного исследования в педагогике и психологии;
- навыков подбора и применения методов в организации и проведении психолого-педагогического исследования;
- способности осуществлять сбор, первичную обработку информации, интерпретацию результатов для проведения научных исследований в области профессиональной деятельности.

Обозначенная цель отражена в тематическом содержании настоящего модуля и достигается через последовательное освоение тем и выполнение практических заданий.

Литература, рекомендуемая для освоения раздела

1. *Безрукова, В.С.* Как написать реферат, курсовую, диплом / *В.С. Безрукова.* Санкт-Петербург: Питер, 2004. 176 с.

2. *Белых, И.Н.* Методы научных исследований в педагогике и психологии: практикум / *И.Н. Белых;* Красноярский государственный аграрный университет. Красноярск, 2017. 99 с.

3. *Борытко, Н.М.* Методология и методы психолого-педагогических исследований: учебное пособие для вузов / *Н.М. Борытко, А.В. Моложавенко, И.А. Соловцова;* под ред. *Н.М. Борытко.* Москва: Академия, 2009. 320 с.

4. *Миронов, А.Г.* Методика и методология преподавания в высшей школе: практикум / *А.Г. Миронов;* Красноярский государственный аграрный университет. Красноярск, 2019. 128 с.

5. *Мусс, Г.Н.* Научное исследование в педагогике: методология, теория, практика: учебно-методическое пособие / *Г.Н. Мусс.* Оренбург, 2019. 140 с.

6. *Образцов, П.И.* Методы и методология психолого-педагогического исследования / *П.И. Образцов.* Санкт-Петербург: Питер, 2004. 268 с.

7. *Руденко, А.М.* Психология в схемах и таблицах / *А.М. Руденко.* Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. 379 с.



Тема 2.1. НАБЛЮДЕНИЕ КАК МЕТОД ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Наблюдение понимается как целенаправленное и систематическое восприятие исследователем действий и поведения человека или особенностей протекания изучаемого явления или процесса и их специфических изменений. Специфика данного метода заключается в «пассивности» исследователя, который ограничивается регистрацией психологических данных, а также в «непосредственности» представленных наблюдателю данных. В связи с этим наблюдение как метод противопоставляется эксперименту.

В психологической науке и практике наблюдение – это организованное восприятие и регистрация психических явлений, а также поведения исследуемого объекта, не связанные с вмешательством в условия проявления наблюдаемого объекта или явления. Данный метод относится к группе эмпирических методов и подразделяется на виды:

- внешнее и включенное наблюдение (наблюдатель принимает участие в работе группы);
- самонаблюдение (интроспекция) – наблюдение за собственными психическими, познавательными процессами, переживаниями и т. п.

Контрольные вопросы отражают комплексное освещение теоретических аспектов специфики данного метода – его сущность, цели, результат, единицы и категории, виды, а также методике. Задания направлены на формирование умения разрабатывать систему категорий для наблюдения, составления листов наблюдения, организации, проведения, обработки и интерпретации результатов наблюдения. Каждое задание иллюстрируется примерами.

Контрольные вопросы

I. Психолого-педагогическое наблюдение как метод

1. Дайте определение понятия «наблюдение». В чем его отличие от эксперимента?
2. Каковы цели психолого-педагогического наблюдения как метода?
3. Чем должно завершаться применение метода наблюдения?
4. Раскройте сущность постулатов пассивности и «непосредственного» характера представленности данных.



5. В чем разница между наблюдателем-исследователем и наблюдателем в житейском смысле слова? Что может выступать предметом (объектом) психолого-педагогического наблюдения?

6. Как соотносятся между собой наблюдение как метод исследования и наблюдение как методика?

7. Каким образом наблюдение опосредовано познавательными целями? В чем заключается активность наблюдения?

8. В чем заключаются положительные и отрицательные стороны наблюдения как метода?

II. Критерии объективности и субъективности данных наблюдения. Опосредствованность теорией

1. Назовите критерии объективности данных наблюдения. В чем заключается сущность критерия надежности?

2. Как трактуется критерий валидности наблюдения? Почему данный критерий вызывает критику?

3. В чем заключается сущность критерия воспроизводимости данных наблюдения?

4. Раскройте сущность корреспондирующей концепции истинности и концепции консистентности истины.

5. Охарактеризуйте проблему субъективности данных наблюдения.

6. От чего зависит оценка возможности психолого-педагогического наблюдения?

7. Что подразумевается под удвоением субъективности?

III. Квалификация событий: единицы и категории

1. Назовите способы качественного описания событий. Для чего необходимо выделение единиц и категорий описания?

2. Как соотносятся между собой единицы и категории наблюдения? Почему условные обозначения могут относиться и к репертуару единиц, и к системе категорий?

3. В чем заключается специфика категоризованного наблюдения? Что называется системой категорий?

4. Что такое квантификация? Как может квантифицироваться наблюдаемая реальность?

5. Что представляет собой event-sampling и time-sampling?



IV. Виды наблюдения

1. Чем отличается свободное наблюдение от целенаправленного? Сплошное от выборочного? Широкое от узкоспециального?
2. Какое наблюдение называется систематическим и как оно соотносится с категориальным? Какое – стандартизированным?
3. В каких случаях наблюдение может считаться эвристическим, а в каких – неэвристическим?
4. Чем отличается внешнее наблюдение от включенного? Открытое от скрытого?
5. Опишите классификацию видов наблюдения по факторам среды наблюдения (осознанное, неосознанное внутреннее, неосознанное внешнее, наблюдение окружающей среды).
6. В чем заключаются преимущества и недостатки включенного наблюдения? В каких случаях наблюдение может занимать промежуточное положение между внешним и включенным?
7. Охарактеризуйте виды наблюдения в зависимости от его организации (полевое, лабораторное и спровоцированное в естественных условиях), их преимущества и недостатки.
 - а. В чем заключаются сущность лонгитюдного («продолженного»), периодического и единичного наблюдения? Непрерывного и дискретного?
8. Чем отличается стандартизованное от нестандартизованного наблюдения? В каких случаях они используются?

V. Методика наблюдения

1. Как могут использоваться методики наблюдения в схемах других методов?
2. Как соотносятся между собой протокол, дневник и отдельные записи (заметки) наблюдения?
3. Чем отличается сплошное от выборочного протоколирования? В каких случаях они используются?
4. Назовите и охарактеризуйте этапы процедуры наблюдения.



Задания

2.1.1. Изучите теоретический материал, посвященный методике наблюдения (приложение В). Выберите психолого-педагогический объект наблюдения, сформулируйте цель, выделите единицы и категории, способ записи, получения количественных оценок. Мотивируйте ответ.

2.1.2. Ознакомьтесь с методикой хронокарты А.К. Гастева на примере изучения утомления студентов-медиков ученым К.Х. Кекчеевым.

В результате диагностических психологических и психифизиологических проб при утренних и вечерних замерах К.Х. Кекчеевым было выявлено утомление у студентов. По окончании дня у исследуемых снижались память и объем внимания, реакция на сигналы, их субъективные высказывания также подтверждали значительную усталость. В целях выявления причин усталости ученый во взаимосвязи рассматривал труд и быт студентов, а также характер распределения видов их деятельности в течение суток. Пример заполнения хронокарты представлен на рисунке 1.

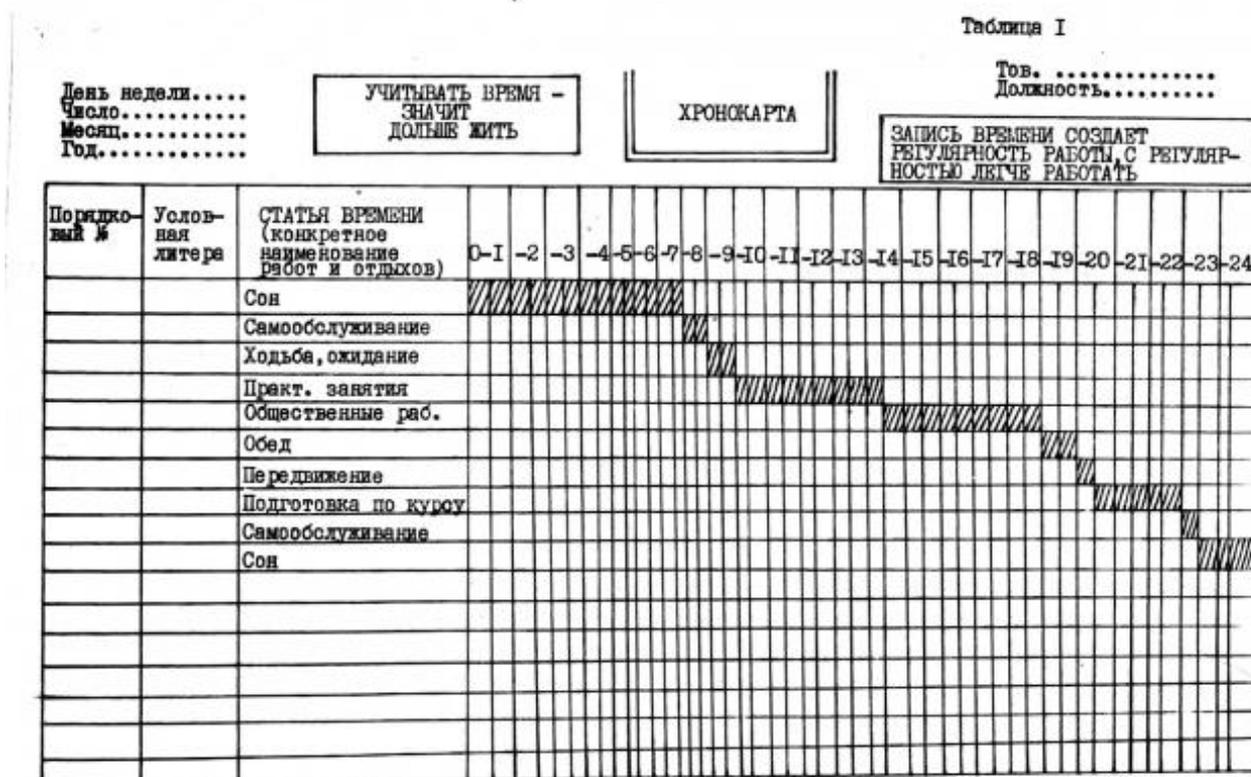


Рисунок 1 – Хронокарта А.К. Гастева



Хронокарта заполнялась следующим образом: наблюдатель записывал производимый вид работы или состояние, например, практические занятия, сон и т.д. Напротив статьи времени заштриховывались клетки, соответствующие времени в точности до 30 минут, смена занятий видна сверху вниз по вертикали, слева направо – по горизонтали.

Каждая статья времени представляла собой единицу наблюдения. Единицы были отнесены к определенным категориям – видам занятий. Данные заносятся в таблицу по примеру на рисунке 2.

Таблица 2

Условная литера	Вид занятий	Студент- "общественник"		"Рядовой" студент	
		Т(часы и минуты)	%	Т(часы и минуты)	%
А	Академическая работа	6ч.10мин	25,8	9ч.02мин	37,6
Об	Общественная работа	3ч.30мин	14,4	1ч.12мин	5,0
В	Вспомогательная работа	5ч.56мин	24,8	4ч.44мин	19,7
От	Отдых и сон	8ч.24мин	35,0	9ч.02мин	37,7

Рисунок 2 – Соответствие видов занятий двух студентов затрачиваемому времени (К.Х. Кекчев)

Обследуемым выдавалось восемь бланков хронокарт. Пояснялось, что хронокарты необходимо заполнять без отсрочки. Запись первого дня контролировалась. Последующие семь хронокарт заполнялись самостоятельно на протяжении недели и сдавались исследователю.

Анализ недельной хронограммы осуществлялся следующим образом: составлялась недельная хронограмма, в которой выделялись такие категории, как академическая нагрузка, вспомогательная работа и еда, а также отдых и сон. После этого фактический режим дня студентов сравнивался с идеальным, выявлялись отклонения, учитывая которые разрабатывались рекомендации по борьбе с утомлением и повышению продуктивности работы.

Примеры недельных хронограмм представлены на рисунке 3.

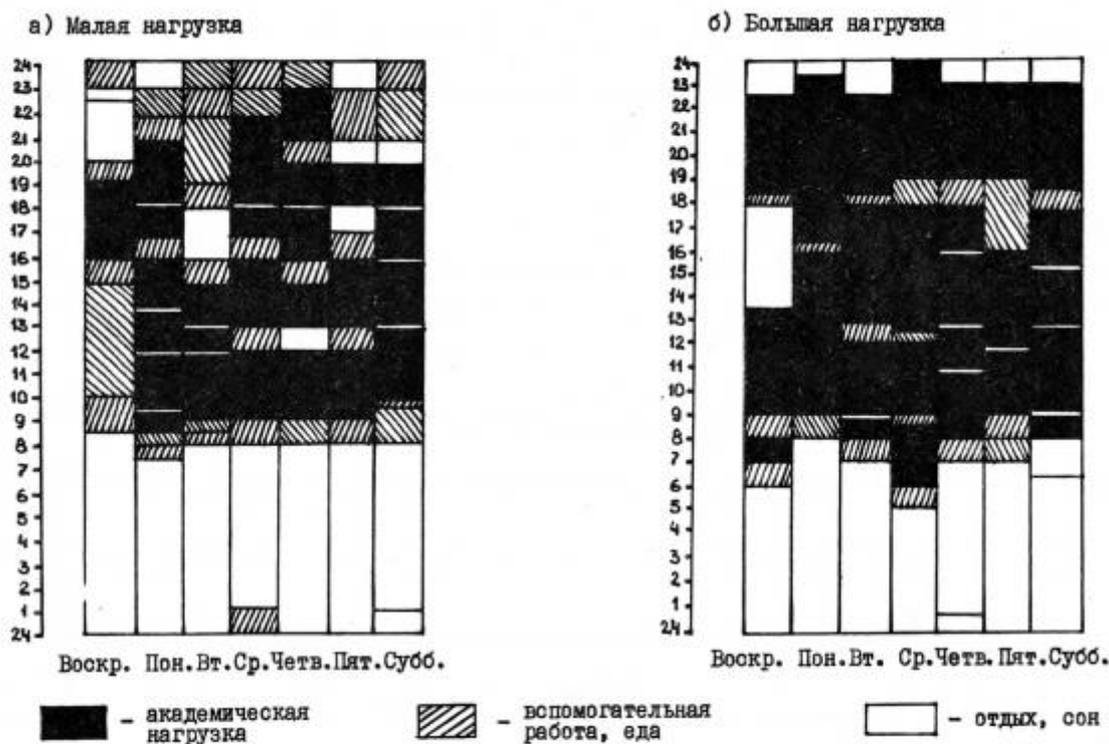


Рисунок 3 – Недельные хронограммы студентов с малой и большой академической нагрузкой (К.Х. Кекчеев)

Хронограмма студента с большой академической нагрузкой отличается следующими негативными моментами: учебная деятельность захватывает даже значительную часть воскресенья, времени на отдых и другие виды занятий практически не отводится, часы отдыха падают преимущественно на позднее время, в некоторые дни наблюдается слишком раннее пробуждение, время приема пищи колеблется [23].

Проанализировав студенческие хронограммы, К.Х. Кекчеев дал следующие рекомендации: 1) вредны как длительная умственная работа, так и слишком частая смена занятий; 2) работа в поздние часы (начиная с 22.00) и в выходные дни непродуктивна, а также снижает степень усвоения материала в аудиторное время; 3) отдых должен быть разнообразным (пассивным, активным, носить эмоциональный характер); 4) необходимо сводить к минимуму участки вспомогательной работы, их частота приводит к бесполезной трате времени.



2.1.3. Составьте собственную хронокарту, заполняйте ее в течение недели, после чего начертите и проанализируйте недельную хронограмму. Каким образом можно оптимизировать ваш режим дня?

Дайте рекомендации по использованию данного задания в процессе преподавания дисциплин управленческого цикла в учреждениях системы среднего профессионального образования.

2.1.4. Группа делится ровно на две (по количеству обучающихся). Одна является наблюдаемой, ее цель – решить задачу привлечения школьников к поступлению в техникум на специальность «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» (квалификация «Бухгалтер»). Другая – описывает взаимодействие членов малой группы при совместном решении задачи согласно стандартизированной процедуре наблюдения, предложенной Р. Бейлзом (в соответствии с рисунком 4). Каждый обучающийся, включенный в группу наблюдателей, закреплен за конкретным членом группы наблюдаемых.



Рисунок 4 – Система категорий Р. Бейлза



По 12 категориям наблюдатель расчленяет вербальную продукцию участников решения, учитывая не только то, что говорит участник, но и то, к кому он обращается, каков эмоциональный оттенок его высказывания, его место с точки зрения шести предполагаемых стадий продвижения в проблеме. Любое возможное действие участника группового решения может быть подведено под какую-либо из указанных категорий, их ряд полностью определен относительно друг друга. В этом смысле они представляют систему в отличие от списка (репертуара).

Каким образом данное задание может быть использовано на занятиях по дисциплинам управленческого цикла в техникумах?



Тема 2.2. УСТНЫЙ И ПИСЬМЕННЫЙ ОПРОС В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Тезаурус к теме

Опрос – метод сбора эмпирических данных об объективных фактах, мнениях, знаниях и т. д., основанный на непосредственном (интервьюирование) или опосредованном (анкетирование) взаимодействии исследователя (интервьюера) с опрашиваемым (респондентом).

Опросник – вид психологического теста; предназначен для выявления различных сторон личности испытуемого с помощью набора утверждений, с которыми респондент соглашается либо не соглашается. Анализ ответов позволяет получить профиль личности испытуемого.

Анкетирование – метод педагогического исследования, массового сбора материала с помощью специально разработанных опросников (анкет).

Анкета (от фр. *enquete* – буквально: расследование) – связанная единым исследовательским замыслом система вопросов; опросный лист, самостоятельно заполняемый опрашиваемым по указанным в нем правилам. Анкета – методическое средство для получения первичной педагогической и социально-психологической информации на основе словесной коммуникации.

Беседа – метод психолого-педагогического исследования, получения информации на основе вербальной коммуникации.

Интервью (англ. *interview*) – непосредственная целенаправленная, проводимая по заранее подготовленному плану беседа интервьюера (лица, проводящего интервью) с респондентом.

Опрос. Под опросом подразумеваются письменные или устные, непосредственные или опосредованные обращения исследователя к респондентам с вопросами, содержание ответов на которые раскрывает отдельные стороны изучаемой проблемы.

К этим методам прибегают в тех случаях, когда источником необходимой информации становятся люди – непосредственные участники изучаемых процессов и явлений. С помощью методов опроса можно получить информацию как о событиях и фактах, так и о мнениях, оценках, предпочтениях опрашиваемых.



Широкое применение методов опроса объясняется тем, что информация, получаемая от респондентов, чаще богаче и подробнее, чем та, которую можно получить с использованием других методов. Она легко поддается обработке, получить ее можно сравнительно оперативно и дешево. Среди недостатков методов опроса можно указать следующие:

- субъективность получаемой информации (респонденты нередко склонны переоценивать значение некоторых фактов или явлений, своей роли в них);
- искажение информации может происходить за счет методических ошибок при составлении инструментария исследования, определении выборочной совокупности (выборки), интерпретации данных;
- необходимые сведения могут быть просто неизвестны опрашиваемым.

Методы опроса в психолого-педагогических исследованиях применяются в следующих формах:

- в виде интервью (устного опроса);
- анкетирования (письменного опроса);
- экспертного опроса, тестирования (со стандартизированными формами оценки результатов опроса), а также с использованием социометрии, позволяющей на основе опроса выявить межличностные отношения в группе людей.

Значение методов опроса в психологии и педагогике тем больше, чем слабее обеспеченность изучаемой сферы (психолого-педагогические процессы и явления) исследовательской информацией и чем менее эта сфера доступна непосредственному наблюдению.

Опросные методы, к числу которых относятся беседа, интервью и анкетирование, являются инструментом социологических исследований, откуда они и были заимствованы педагогами, психологами. Такие методы используют как разведочные (в начале исследования) и как уточняющие (в его итоге). Беседа, интервью – устный опрос, а анкетирование – письменный.

Опросное исследование включает в себя 14 основных видов процедур:

1. Концептуализация – определение цели исследования, выдвижение гипотез, уточнение понятий и нахождение их операциональных соответствий в данном опросе.



2. Схематизация – установление процедур, которые должны быть применены во время опроса, и принятие решений о характере требуемой выборки.

3. Подготовка инструментария – составление анкеты или бланка интервью, определение числа и порядка вопросов, подготовка необходимых наглядных пособий или любых других подсобных средств.

4. Планирование – рассмотрение финансовых, административных, материально-технических и кадровых проблем, связанных с проведением опроса.

5. Построение выборки – отбор предполагаемых респондентов в соответствии с тем из методов, который лучше подходит для целей и средств исследования.

6. Инструктаж – подготовка интервьюеров, кодировщиков и другого обслуживающего опрос персонала к работе с респондентами и обработке данных; снабжение персонала необходимыми материальными средствами.

7. Предварительное тестирование – опробование выбранного инструментария на выборке малых размеров с целью проверки правильности понимания респондентами инструкций и вопросов, а также проверки соответствия их ответов ожидаемому типу вопросов.

8. Опрос – почтовый, телефонный или очный опрос участников выборки с применением пилотажного инструментария.

9. Наблюдение за ходом опроса (мониторинг) – проверка корректности применения методики опрашивающими, а также контроль за тем, чтобы опрашивались только участники выборки.

10. Контрольная проверка – проверка (посредством дополнительных контактов с респондентами) того, все ли члены выборки оказались реально охвачены опросом и все ли из них возвратили свои анкеты.

11. Кодирование – преобразование собранных данных в числовую форму.

12. Обработка – подготовка данных для анализа.

13. Анализ – переработка данных с помощью статистических и других средств с целью получения содержательных выводов.

14. Составление отчета – изложение результатов анализа в форме исследовательского отчета.



При проведении опросов предварительного решения требуют три проблемы:

- во-первых, объем;
- во-вторых, однородность выборки. Опрос будет ненадежным при охвате слишком узкого круга лиц и если окажется, что индивиды, входящие в выборку, весьма различаются по измеряемым параметрам;
- в-третьих, всегда существует проблема репрезентативности выборки для распространения выводов, полученных при изучении части (выборки), на целое (генеральную совокупность).

Репрезентативная выборка — это небольшая группа, которая точно отражает какую-то более крупную совокупность. Хорошая выборка должна включать в себя такой же процент мужчин, женщин, молодых людей, стариков, квалифицированных специалистов, производственных рабочих и т. д., какой характерен для населения в целом. Совокупность — это группа испытуемых, принадлежащих к определенной категории (например, все студенты или все замужние женщины). В конечном счете, ученых интересует вся совокупность. Но, выделяя какую-то меньшую выборку, мы можем сделать выводы о большей группе, не опрашивая всех людей до одного. Репрезентативные выборки часто получают, отбирая случайным образом тех, кто будет в них включен. Однако если опрос основан на смещенной выборке, рисуемая им картина может быть абсолютно неточной. Смещенная выборка не дает точного отражения совокупности, из которой она берется. Поэтому психологи, использующие метод опроса, прилагают большие усилия для обеспечения репрезентативности своих выборок.

Даже когда вопросы тщательно сформулированы, а выборка валидна, опросу может помешать еще одна проблема. Ответы на вопросы, задаваемые в ходе опроса, не всегда точны или правдивы. Многие респонденты демонстрируют явную ошибку учтивости (тенденцию давать ответы, которые отличаются «вежливостью» и социальной приемлемостью).

Все виды опросов делятся:

- на имеющие определенную программу (план, опросник), проводящиеся в начале исследования, когда необходимо продумать до конца цели, задачи и гипотезу, выдвинуть и обосновать научную проблему;
- свободные (беспрограммные).



Опрос проводится с учетом следующих этапов: адаптация, достижение поставленной цели, снятие напряжения. В процессе адаптации реализуются две важные цели: создание у респондента позитивной мотивации для ответа на вопросы и настройка его к исследованию. Этап адаптации складывается из обращения и нескольких вопросов. Обращение – завязка, начало опроса, момент весьма ответственный. От начала во многом зависит достоверность информации. В связи с этим не рекомендуется задавать основные вопросы сразу, без адаптации. Необходимо подготовить респондента к беседе психологически. На этапе достижения поставленной цели происходит сбор информации. В этот период задаются основные вопросы. Наконец, в процессе опроса может накапливаться отрицательное психологическое напряжение, в связи с чем перед расставанием необходимо попытаться сгладить это впечатление, снять стресс. Для этого рекомендуется в конце опроса ставить функционально-психологические вопросы, которые не направлены на сбор важной информации.

По цели различают вопросы:

- содержательные (основные), направленные на получение информации об явлениях и взаимосвязях, о содержании исследуемого явления;
- функциональные (неосновные), используемые для оптимизации, упорядочения течения опроса.

Различают несколько видов функциональных вопросов:

- 1) функционально-психологические, которые используют для снятия напряжения;
- 2) вопросы-фильтры, которые задаются перед содержательными, чтобы определить, относится ли респондент к той группе людей, для которой предназначен вопрос;
- 3) контрольные вопросы, которые используются для проверки данных, искренности ответов;
- 4) поддерживающие вопросы, которые призваны укрепить мнение респондента о значимости его участия в проводимом исследовании.

Выделяют *прямые* и *косвенные* вопросы. Прямые вопросы – такие, при которых объект интереса исследователя совпадает с содержанием вопроса («Нравится ли Вам профессия педагога-психолога?»). Косвенный вопрос, когда содержание вопроса и объект интереса исследователя расходятся («Согласны ли Вы, что профессия педагога-психолога одна из лучших?»).



Открытые и закрытые вопросы. Открытые вопросы в свободной анкете предполагают любой ответ. Их применяют для предварительной ориентировки во мнениях. Закрытые вопросы предусматривают выбор одного ответа среди нескольких имеющихся вариантов. Такие ответы легче подвергать статистической обработке. Закрытые вопросы могут быть альтернативные, когда на один вопрос имеется лишь два ответа: «да», «нет». Стандартизированные ответы на закрытые вопросы легко поддаются обработке. В этом их достоинство. Полузакрытый вопрос предоставляет наряду с выбором готового ответа дать свой вариант.

При составлении вопросов педагог-исследователь должен избегать ряда типичных ошибок, которые значительно снижают ценность полученных данных. Ошибки эти заключаются в следующем: скрытые подсказки желаемого ответа; сверхдетализированность вопроса; двусмысленность вопросов; преобладание закрытых вопросов, которые в анкетах снижают возможность качественного анализа ответов; отсутствие логической связи вопросов друг с другом, их последовательности и взаимозаменяемости, что часто делает полученные результаты с научной точки зрения бессмысленными [8].

Беседа. Научная ценность метода заключается в установлении личного контакта с объектом исследования, возможности получить данные оперативно, уточнить их в виде собеседования.

Беседа может быть формализованной и неформализованной. Формализованная беседа предполагает стандартизированную постановку вопросов и регистрацию ответов на них, что позволяет быстро группировать и анализировать полученную информацию. Неформализованная беседа проводится по не жестко стандартизированным вопросам, что дает возможность последовательно ставить дополнительные вопросы, исходя из сложившейся ситуации. В ходе беседы этого вида, как правило, достигается более тесный контакт между исследователем и респондентом, что способствует получению наиболее полной и глубокой информации.

Обычно процесс беседы не сопровождается протоколированием. Однако исследователю можно при необходимости делать для себя некоторые пометки, которые позволяют ему после окончания работы полностью восстановить весь ход беседы, но откровенность беседы повышается, когда исследователь не делает никаких записей. Протокол или дневник, как форму регистрации результатов исследования, лучше всего заполнять после окончания беседы.



В отдельных случаях могут использоваться технические средства ее регистрации. Но при этом респондент обязательно должен быть проинформирован о том, что запись беседы будет осуществляться с применением соответствующей техники. В случае его отказа применение названных средств не рекомендуется.

Беседа как исследовательский метод позволяет глубже познать психологические особенности личности человека, характер и уровень его знаний, интересов, мотивов действий и поступков путем анализа данных, полученных в ответах на поставленные и предварительно продуманные вопросы. Сама беседа отличается сравнительно свободным построением плана, взаимным обменом мнениями, оценками, предложениями и предположениями. С помощью беседы можно собрать достаточное количество фактов, касающихся убеждений, стремлений, отношений к окружающей действительности и происходящим событиям, условий жизнедеятельности исследуемого лица, класса, группы, коллектива. Беседа проходит в форме личного общения по специально составленной программе.

Успешность проведения беседы зависит от соблюдения ряда условий. Ее проведение требует располагающего к открытости контакта исследователя с испытуемым, раскрепощенности эмоциональных реакций, доверия и взаимопонимания. Целесообразнее беседу начинать с тем, интересных собеседнику, а затем перейти к темам, представляющим исследовательский интерес. Поэтому важно предварительно узнать о преобладающих интересах данного ученика или группы. Для того чтобы побудить собеседника к высказыванию суждений по интересующим исследователя вопросам, более эффективным является не формулирование прямого вопроса, а завязывание разговора косвенным путем с использованием, например, описания соответствующего события в прессе, литературе.

Практика психолого-педагогических исследований выработала определенные правила применения метода беседы:

- беседовать только по вопросам, непосредственно связанным с исследуемой проблемой;
- формулировать вопросы четко и ясно, учитывая степень компетентности в них собеседника;
- подбирать и ставить вопросы в понятной форме, побуждающей респондентов давать на них развернутые ответы;



– избегать некорректных вопросов, учитывать настроение, субъективное состояние собеседника (опыт показывает, что нецелесообразно ставить прямые вопросы «в лоб», типа: «Какой у Вас режим?», лучше: «Когда Вы ложитесь спать?») [8];

– вести беседу так, чтобы собеседник видел в исследователе не руководителя, а товарища, проявляющего неподдельный интерес к его жизни;

– не проводить беседу второпях, в возбужденном состоянии;

– выбирать такое место и время проведения беседы, чтобы никто не мешал ее ходу, поддерживать доброжелательный настрой.

Выделяют три основных приема поддержания беседы и контроля получаемой информации [38]:

1) выяснение (использование уточняющих вопросов);

2) перефразирование (формулировка высказанного респондентом своими словами);

3) словесное отражение психологом чувств респондента (нерефлексивное слушание – стиль ведения беседы, в котором используется лишь необходимый с точки зрения целесообразности минимум слов и техник невербальной коммуникации со стороны психолога).

Беседа может планироваться с целью подтвердить или опровергнуть данные, полученные ранее с помощью других методов.

Беседа может быть индивидуальной, групповой и коллективной. Предварительно определяется программа: цель, объект, предмет разговора, отдельные вопросы и место проведения.

Анкетирование. Анкетой можно охватить большой круг людей, что дает возможность свести к минимуму нетипичные проявления, при этом не обязателен личный контакт с респондентом. Помимо этого анкеты удобно подвергать математической обработке. Этот метод дает возможность установить общие взгляды, мнения людей по тем или иным вопросам; выявить мотивацию их деятельности, систему отношений. Различают следующие варианты анкетирования:

– личностное (при непосредственном контакте исследователя и респондента);

– опосредованное (анкеты распространяются раздаточным способом, а респонденты отвечают на них в удобное время);

– индивидуальное или групповое;

– сплошное или выборочное.

В основе анкетирования лежит специальный вопросник – анкета, разработка ее требует особого внимания, вдумчивости. Целесообразно, чтобы анкета включала в себя три смысловые части:



- вводную, содержащую цель и мотивировку анкетирования, значимость участия в нем респондента, гарантию тайны ответов и четкое изложение правил заполнения анкеты;
- основную, состоящую из перечня вопросов, на которые надлежит дать ответ;
- социально-демографическую, призванную выявить основные биографические данные и социальное положение опрашиваемого.

Первый этап в разработке анкеты – определение ее содержания. Составление анкеты заключается в переводе основных гипотез исследования на язык вопросов. Если помимо самого мнения необходимо знать и его интенсивность, то в формулировку вопроса включают соответствующую шкалу оценок.

Второй этап заключается в выборе нужного типа вопросов (открытые – закрытые, основные – функциональные).

Третий этап в составлении анкеты связан с определением числа и порядка задаваемых вопросов.

Практика показывает [8], что к разработке анкеты исследования целесообразно предъявлять следующие основные требования:

- апробирование (пилотаж) анкеты с целью проверки и оценки ее обоснованности (валидности), поиска оптимального варианта и объема вопросов;
- разъяснение перед началом опроса его целей и значения для результатов исследования;
- корректная постановка вопросов, предполагающая одновременно уважительное отношение к респондентам;
- оставление возможности анонимных ответов;
- исключение возможности двусмысленного толкования вопросов и использования специальных терминов и иностранных слов, которые могут быть непонятны респондентам;
- отслеживание того, чтобы в вопросе не предлагалось оценить несколько фактов сразу или высказать мнение о нескольких событиях одновременно;
- построение анкеты по принципу – от более простых вопросов к более сложным;
- не увлекаться многословными, длинными вопросами и предложенными вариантами ответов на них, так как это затрудняет восприятие и увеличивает время на их заполнение;
- постановка вопросов линейным (каждый последующий вопрос развивает, конкретизирует предыдущий) и перекрестным (ответ на



один вопрос проверяет достоверность ответа на другой вопрос) способами создает у опрашиваемых благоприятную психологическую установку и желание давать искренние ответы;

– предусматривать возможность быстрой обработки большого количества ответов с использованием методов математической статистики.

Опыт проведения опросов свидетельствует о том, что ответы даются содержательнее и полнее, когда анкета включает небольшое количество вопросов (не более 7–10). Анкетные данные тем достовернее, чем больше лиц опрошено.

Каждый вопрос анкеты проверяется по следующему критерию: предусмотрены ли такие варианты ответов, как «не знаю», «затрудняюсь ответить». Такие ответы предоставляют респонденту возможность уклониться от ответа, когда он сочтет это нужным. При необходимости следует один вопрос раздробить на целый блок вопросов.

Композиция анкеты проверяется по следующим критериям. Соблюдается ли принцип расположения вопросов от наиболее простых («контактных») в начале анкеты к наиболее сложным в середине ее и простым («разгрузочным») в конце анкеты? Нет ли скрытого влияния предшествующих вопросов на последующие? Отделены ли смысловые блоки вопросов «переключателями внимания», обращением к респонденту, информирующими о начале следующего блока? Нет ли скоплений однотипных вопросов, вызывающих ощущение монотонности и утомления у респондента?

Типичными недостатками метода анкетирования являются: неточность в формулировке вопросов (что порождает ошибочные ответы); неумелая мотивировка важности анкетного опроса (ведет к попытке угадывания ответов, какой нужен исследователю); неорганизованность в проведении опроса (приводит к шуму, консультациям, списыванию друг у друга).

При составлении анкеты используются несколько вариантов построения вопросов. Это открытые, закрытые и полузакрытые вопросы, а также вопросы-фильтры.

Открытыми называют вопросы, на которые респонденты должны самостоятельно дать ответы и занести их в специально отведенные для этого места в анкете или специальном бланке. Такие вопросы используют в тех случаях, когда исследователь стремится привлечь опрашиваемого к активной работе по формированию предложений, советов по какой-либо проблеме или когда не совсем ясен набор аль-



тернатив по задаваемому вопросу. Закрытыми называются вопросы, к которым в анкете предлагаются возможные варианты ответов. Преимуществами закрытых вопросов являются: возможность исключить неправильное понимание вопроса, сопоставить ответы различных групп респондентов, а также простота заполнения анкеты и обработки полученных данных. Полузакрытый вопрос отличается от закрытого тем, что кроме предложенных вариантов ответов, имеется своеобразная строка, на которой респондент может отразить свое личное мнение по существу вопроса. Это делается в тех случаях, если исследователь не уверен, что для выражения своего мнения опрошиваемому будет достаточно списка возможных альтернатив.

Количество вариантов ответов в закрытых и полузакрытых вопросах не должно быть слишком большим – максимум до 15. Кроме того, в любом вопросе закрытого или полузакрытого типа следует иметь альтернативу – затрудняюсь ответить. Это нужно для того, чтобы могли отразить свою позицию респонденты, которые не знают, как ответить на вопрос, или не имеют определенного мнения по затронутой в нем проблеме.

Довольно часто в анкетах используются вопросы-фильтры. Они состоят одновременно как бы из двух вопросов: выясняется относится ли опрошиваемый к определенной группе или известен ли ему факт (явление), о котором пойдет далее речь, а затем респондентам, ответившим утвердительно, предлагается высказать свое мнение или оценку факта, события, свойства.

Существует еще одна разновидность вопросов анкеты, применяемых в психолого-педагогических исследованиях – вопросы на ранжирование. Их используют тогда, когда среди множества вариантов ответов требуется выявить наиболее важные и значимые для респондента. В этом случае опрошиваемый проставляет каждому ответу соответствующие номера в зависимости от степени его значимости.

Существенное значение имеет предварительное апробирование анкеты. Внешние признаки ответов (стереотипность, односложность, альтернативность, значительное число ответов типа «не знаю», «затрудняюсь ответить» или пропусков, белых полос; «угадывание» ответа, желательного исследователю, и т. п.) говорят о том, что формулировки вопросов сложны, неточны, в известной мере дублируют друг друга, сходны по содержанию, анкетированные не осознали значения проводимого опроса, важности правдивых ответов для исследо-



вателя. Анкетный опрос доступный, но и наиболее незащитный от всякого рода субъективистских рифов, метод исследования. Исследователю целесообразно прибегать к нему лишь в случаях, когда возникает необходимость выявить мнение большого количества незнакомых ему людей. Иначе говоря, нельзя подменять изучение реальных фактов изучением мнения о них. При правильном применении анкетирование может получить достоверную и объективную информацию.

Интервью. Специфика интервью состоит в том, что исследователь определяет заблаговременно лишь тему предстоящего исследования и основные вопросы, на которые он хотел бы получить ответы. Все необходимые сведения, как правило, черпаются из информации, полученной в процессе общения лица, берущего интервью (интервьюера), с лицом, дающим его. От характера этого общения, от тесноты контакта и степени взаимопонимания сторон во многом зависят успех интервью, полнота и качество полученной информации.

Виды интервью:

– стандартизированное, или формализованное, интервью – заранее определены формулировки вопросов и последовательность, в которой они задаются;

– нестандартизированное, или свободное, интервью – психолог следует лишь общему плану, сформулированному соответственно задачам исследования, задавая вопросы по ситуации. Благодаря своей гибкости располагает к более хорошему в сравнении со стандартизированным интервью контакту между психологом и респондентом;

– полустандартизированное, или фокусированное, интервью – психолог руководствуется перечнем как строго необходимых, так и возможных вопросов;

– предварительное интервью – используется на стадии пилотажного исследования;

– основное интервью – используется на стадии сбора основных сведений;

– контрольное интервью – используется для проверки спорных результатов и для пополнения банка данных;

– индивидуальное интервью – участвует только корреспондент (психолог) и респондент (испытуемый);

– групповое интервью – участвуют более двух человек;



– массовое интервью – участвуют от сотни до тысяч респондентов, в основном используется в социологии.

Интервью имеет свои достоинства и недостатки по сравнению с анкетированием. При проведении интервью контакт между исследователем и человеком – источником информации осуществляется при помощи специалиста (интервьюера), который задает вопросы, предусмотренные программой исследования, организует и направляет беседу с респондентами, а также фиксирует полученные ответы согласно инструкции.

В отличие от беседы двух или более собеседников, каждый из которых в принципе равноправен и должен высказать свое суждение, дать оценку, определить позицию, интервьюера интересует именно мнение и оценка лица, которого опрашивают (респондента).

Преимущества интервью:

- в ходе работы с опрашиваемым удается учесть его уровень подготовки, определить отношение к теме опроса, отдельным проблемам, зафиксировать его интонацию и мимику;
- появляется возможность гибко менять формулировки вопросов с учетом личности опрашиваемого и содержания предшествующих ответов;
- можно поставить дополнительные (уточняющие, контрольные, наводящие, поясняющие и т. п.) вопросы;
- приближенность интервью к обыденному разговору способствует возникновению непринужденной обстановки общения и повышению искренности ответов;
- интервьюер может вести наблюдение за психологическими реакциями собеседника и при необходимости корректировать беседу.

В качестве основного недостатка этого метода следует выделить большую трудоемкость работы при незначительном количестве опрашиваемых респондентов.

Контрольные вопросы к рассматриваемой теме составлены с учетом сущности данного метода, разнообразия его форм и разновидностей (беседа, интервью, анкетирование, метод экспертного опроса, социометрический метод).

Задания позволяют закрепить знания о типах бесед, вопросов, сформировать умение анализировать вопросы, анкеты, составлять опросники бесед, интервью, анкеты, организовывать и проводить социометрический опрос, анкетирование. Каждое задание иллюстрируется примерами.



Контрольные вопросы

I. Опрос в психолого-педагогическом исследовании

1. Что такое опрос? В каких случаях прибегают к опросу? Какого рода информацию можно получить с помощью него?
2. Назовите преимущества и недостатки опроса.
3. Назовите формы опроса, использующиеся в психолого-педагогических исследованиях, и дайте им определение.
4. От чего зависит значение метода опроса в психолого-педагогических исследованиях? На каких этапах исследования его обычно используют?
5. Какие проблемы требуют предварительного решения при проведении опроса? Охарактеризуйте их. Что такое ошибка учтивости?
6. Дайте определение понятиям «репрезентативная выборка», «смещенная выборка», «совокупность».
7. Чем отличаются программные от свободных (беспрограммных) опросов? В каких случаях используются свободные опросы?
8. Перечислите и охарактеризуйте этапы проведения опроса.
9. Каковы цели содержательных (основных) и функциональных (неосновных) вопросов? Назовите и охарактеризуйте виды функциональных вопросов.
10. Что такое прямые и косвенные вопросы? Открытые, закрытые, полужакрытые? Альтернативные?
11. Назовите типичные ошибки, возникающие при составлении вопросов.

II. Беседа и интервью

1. Что такое беседа? В чем заключается его научная ценность как метода?
2. Чем отличается формализованная беседа от неформализованной? В чем заключаются преимущества каждого вида?
3. Почему протокол или дневник как форму регистрации беседы лучше заполнять после ее окончания? В каких случаях следует использовать технические средства регистрации беседы?
4. Соблюдения каких условий требует успешное проведение беседы?



5. Назовите правила применения метода беседы, выработанные в практике психолого-педагогических исследований.
6. Перечислите составляющие программы беседы.
7. Что такое интервью? Чем интервью отличается от беседы?
8. В чем заключается сущность интервью?
9. Охарактеризуйте преимущества и недостатки интервью.

III. Анкетирование

1. Дайте определение понятиям «анкетирование», «анкета», «анкетер».
2. Назовите преимущества и недостатки анкетирования и его варианты. Что лежит в основе анкетирования?
3. Какие смысловые части рекомендуется включать в анкету? Охарактеризуйте данные части.
4. Назовите и охарактеризуйте этапы разработки анкеты. В чем заключается составление анкеты?
5. Какие требования предъявляются к разработке анкеты? Что такое постановка вопросов линейным и перекрестным способом? Какое количество вопросов в анкете считается оптимальным?
6. По каким критериям проверяется каждый вопрос анкеты?
7. По каким критериям проверяется композиция анкеты?
8. Охарактеризуйте типичные недостатки анкетирования.
9. Какие варианты построения вопросов используются при составлении анкеты? Каковы их сущность и назначение?
10. Что является показателями неудачно составленной анкеты?

IV. Метод экспертного опроса и социометрический метод

1. Что такое экспертный опрос? Для чего он применяется?
2. С помощью чего достигается повышение достоверности результатов экспертного опроса? В каком случае данный метод называется методом полярных баллов?
3. Каким должно быть количество экспертов и количество ранжируемых личностных качеств?
4. Назовите синонимы метода экспертных оценок. В каком случае он превращается в социометрический?



5. Что представляет собой социометрический метод?
6. Чем отличаются друг от друга параметрическая и непараметрическая социометрия?
7. Что такое социограмма, социоматрица и социометрический критерий? Каким образом строится социограмма и социоматрица?
8. Каковы достоинства и недостатки социометрии?
9. Каковы условия и требования к проведению социометрического опроса?
10. Назовите и охарактеризуйте этапы проведения социометрического опроса.

Задания

2.2.1. Ниже приведены примеры бесед с куратором и обучающимся, направленных на выявление причин снижения академической успеваемости. Какие типы бесед представлены (формализованная – неформализованная; индивидуальная – групповая)? Отнесите каждый вопрос, использованный в данных беседах, к тому или иному типу. Проанализируйте данные вопросы на наличие – отсутствие типичных ошибок. Какие вопросы, по вашему мнению, составлены удачно, а какие – нет? Почему?

БЕСЕДА С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ

Опросник

1. Когда у обучающегося снизилась академическая успеваемость?
2. Как Вы считаете, почему?
3. По всем ли дисциплинам отстает обучающийся или по нескольким?
4. Имеются ли проблемы с посещаемостью?
5. Участвует ли студент в общественной работе техникума?
6. Объективно ли обучающийся оценивает себя?
7. Влияют ли на успеваемость отношения:



- с преподавателями;
- одноклассниками;
- родителями?

8. Обучающийся живет в полной или неполной семье?

9. Есть ли у него дома рабочее место, полноценные условия для учебной деятельности (наличие компьютера, выход в Интернет и т. д.)?

10. Охарактеризуйте достаток семьи:

- зажиточная;
- средний достаток;
- малоимущая.

11. Каковы отношения между родителями? Любят ли обучающегося в семье, заботятся ли о нем? Нет ли у родителей зависимости от психоактивных веществ (от алкоголя, наркотиков)?

12. Как Вы оцениваете психологические особенности обучающегося:

- внимание;
- наблюдательность;
- память;
- особенность чувств;
- темперамент;
- общие способности;
- специальные способности.

13. Каково состояние здоровья обучающегося?

БЕСЕДА С ОБУЧАЮЩИМСЯ

Опросник

1. Интересно ли тебе учиться в техникуме? Что именно привлекает?

2. Какие дисциплины больше всего нравятся? Почему?

3. Какие дисциплины не нравятся? Почему?

4. Все ли тебе понятно на занятиях?

5. Хотел ли бы ты учиться на «4» и «5»?

6. Любишь ли ты выполнять самостоятельную работу?

7. Участвуешь ли ты в общественной работе техникума?

8. Хотел ли бы ты участвовать?

9. Чем ты любишь заниматься в свободное время? [5,25]



2.2.2. На основе приведенных примеров бесед с учителем и с обучающимся составьте опросники бесед:

- а) с куратором курса, направленным на выявление причин снижения посещаемости в группе;
- б) с самими обучающимся.

2.2.3. Ознакомьтесь с рекомендациями к составлению анкетного опроса, обеспечивающими его информативные качества:

1. *Рекомендации к составлению вопросов.* Включайте в анкету аналогичные по содержанию и цели, но разные по форме вопросы, дополняющие друг друга вопросы открытого или закрытого типа, вопросы из «шкалы лжи» (позволяющие выявить уровень «социальной желательности» в ответах). Избегайте двойных вопросов в анкете.

Комбинируйте разные формы вопросов, основываясь на особенностях их восприятия отвечающим и специфике информации, которая извлекается из ответов. К ним относятся: прямые, предполагающие ряд однозначно трактуемых ответов; косвенные, в которых присутствует скрытая от респондентов интерпретация; открытые, в них ответ формулируется самим отвечающим в свободной форме; закрытые подразумевают, что испытуемый выбирает ответ из числа предложенных, которые включают вариации содержания, качественных признаков, степени интенсивности, удовлетворенности или комбинацию этих вариаций.

Например:

А. Что тебе больше всего нравится на занятии?

Вариации ответов по содержанию

- 1) новизна материала;
- 2) связь с жизнью;
- 3) интерактивные методы обучения;
- 4) использование мультимедиа.

Б. Я уважаю в группе тех, кто:

Вариации качественных признаков

- 1) владеет большим объемом знаний, умений и навыков;
- 2) все вопросы стремится решать вместе с одноклассниками;
- 3) оказывает помощь и поддержку одноклассникам.

В. Участвуешь ли ты в общественной работе техникума?

Вариации ответов по интенсивности

- 1) всегда;
- 2) часто;
- 3) редко;
- 4) никогда.



2. *Рекомендации к составлению ответов.* Ответы не должны навязываться респонденту, т. е. быть суггестивными, например: «Признавая значимость профессии экономиста в современном российском обществе, считаете ли Вы ее одной из наиболее перспективных?». Большое количество односложных вариантов ответа типа «да», «нет» нежелательно, включайте «вопросы-глушители», отличающиеся от них тематически или открытые вопросы.

3. *Рекомендации к установлению контакта с респондентами.* Анкету необходимо предварять объяснением, популярно описывающим задачи анкетирования. Также рекомендуется, чтобы объяснение убеждало опрашиваемых в научной значимости ответов, в том, что информация, заключенная в них, не имеет альтернативы в научных источниках. Приведем примеры обращений к респондентам. Данные обращения могут включать такие обороты, как: «Ваши ответы помогут выявить проблемы организации воспитательной работы в техникумах...», «Важным средством повышения эффективности преподавания экономических дисциплин является учет мнений и пожеланий обучающихся...». Желательно по этой причине указывать учреждение, для которого или от имени которого проводится анкетный опрос [17].

Попробуйте объяснить целесообразность каждой рекомендации.

Выполните анализ анкеты для родителей поступающих в образовательные учреждения системы СПО на соответствие данным рекомендациям:

«1. Состав семьи (количество): _____ взрослых _____ детей _____

2. Возраст: матери _____ отца _____ ребенка _____

3. Социальное положение:

мать _____

отец _____

4. Образование: мать _____ отец _____

5. Знаете ли Вы, как проходит процесс адаптации обучающегося к образовательному учреждению системы СПО _____.

6. Целенаправленно ли Ваш (а) сын (дочь) поступает в данное образовательное учреждение _____.

7. Кто в основном оказывал ему (ей) помощь в обучении _____.

8. Ваш (а) сын (дочь) поступают на базе общеобразовательной школы или обучался ранее в профессиональном учреждении? Если да, то укажите, где _____.



9. По какой причине Ваш (а) сын (дочь) поступает в данное образовательное учреждение _____.

10. Каковы Ваши взаимоотношения с сыном (дочерью) _____.

11. Есть (наблюдались) ли у Вашего сына (дочери) вредные привычки, зависимое поведение:

- курение _____;
- употребление алкоголя _____;
- употребление наркотиков _____;
- интернет-зависимость _____;
- игровая зависимость _____;
- другие формы зависимостей (указать, какие) _____.

12. Как Ваш (а) сын (дочь) относится к воспитательным беседам, замечаниям:

- хорошо;
- спокойно;
- отрицательно.

13. Охарактеризуйте взаимоотношения Вашего (ей) сына (дочери) с одноклассниками (сверстниками):

- занимает позицию лидера;
- ровные, спокойные отношения;
- занимает позицию аутсайдера;
- не общается с ровесниками;
- другое (указать) _____.

14. Охарактеризуйте взаимоотношения Вашего (ей) сына (дочери) с учителями:

- ровные, спокойные отношения;
- конфликтные;
- другое (указать) _____.

15. Как Вы поощряете сына (дочь):

- за академическую успеваемость _____;
- за примерное поведение _____.

16. Как Вы наказываете сына (дочь)? _____.

17. Единодушны ли члены семьи в выражении:

- поощрений _____;
- наказаний _____;
- запрещений _____;
- разрешений _____.

17. Изменилось ли поведение Вашего (ей) сына (дочери) в выпускном классе:

- да (указать, как);
- нет.

18. Ваши предложения и пожелания по организации приема в образовательное учреждение _____.



Примерная схема анализа анкеты приведена в таблице 7.

Таблица 7 – Примерная схема анализа анкеты [40]

№ п/п	Рекомендации к составлению вопросов анкеты (каждое требование прорабатывается отдельно)	Соответствие / несоответствие рекомендациям содержания, последовательности, количества вопросов в анкете, предлагаемых вариантов ответов и пр. (необходимо обосновать свою позицию)	Номер вопроса анкеты
1			
2			
3 и т. д.			
<i>Общий вывод</i> Оценивается способность диагностического инструмента (анкеты) получать достоверную и подробную информацию, позволяющую исследователю сделать содержательные выводы и наметить пути решения искомой проблемы			

Оцените информативные качества данной анкеты.

2.2.4. По аналогии разработайте анкету для родителей поступающих во ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ на направление подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профиль «Агрономия», учитывая приведенные выше рекомендации к составлению анкетного опроса.

2.2.5. Рассмотрите образец опросного листа для социометрического опроса и алгоритм анализа характера взаимоотношений в группе, выдвигаемые меры по их оптимизации.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

Уважаемый обучающийся!

Для изучения взаимоотношений в Вашей группе просим Вас ответить на приведенные ниже вопросы, вписывая фамилии ваших одноклассников (либо их номера в списке группы). Предварительно укажите свою фамилию или ее номер в общем списке. Анонимность результатов опроса гарантируется.

ФИО (номер в списке группы): _____

1) Если бы от Вас зависел подбор нового состава группы для выполнения сложной и ответственной задачи на протяжении большого



количества времени в особых условиях, то кого из одноклассников вы бы включили в ее состав:

_____ ,
кого бы не включили:

_____ ;
2) с кем из одноклассников Вы хотели бы проводить досуг:

_____ ,
а с кем бы не хотели:

По результатам опроса составляется социометрическая матрица (табл. 8). В горизонтальных строках по числу обучающихся обозначаются субъекты выбора (кто выбирает), а в вертикальных столбцах – объекты выбора (кого выбирают). Выборы в клетках матрицы отмечаются как положительный («+») либо отрицательный («-»). Сам себя субъект выбрать не может, поэтому данные клетки отмечены звездочкой («*»).

Таблица 8 – Пример социометрической матрицы

№ п/п	Кто выбирает	Кого выбирает								Потребность в общении		
	ФИО	1	2	3	4	5	6	7	8	K_n^+	K_n^-	$I_{ст}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	А	*	-	+	+		-	+		3	2	0,14
2	Б	+	*			+		-	-	2	2	0
3	В	+	-	*	+	+		+	+	5	1	0,57
4	Г		-	-	*	+	-	+		2	3	-0,1
5	Д	+				*		-		1	1	0
6	Е	+		+			*	+	+	4	0	0,57
7	Ж	+	+	-		-	+	*	-	3	3	0
8	З	+	-		-	+	-		*	2	3	-0,1
Социометрический статус	K_n^+	6	1	2	2	4	1	4	2			
	K_n^-	0	4	2	1	1	3	2	2			
	$I_{ст}$	0,9	-0,4	0	0,1	0,4	-0,3	0,3	0			

Примечание: $I_{ст}$ – индекс социометрического статуса.

Социограмма – это схема межличностных отношений в коллективе, которая строится согласно данным социоматрицы и представ-



ляет собой односторонние или взаимные выборы в виде соответствующих стрелок.

Социограмма дает возможность выявить структурные элементы межличностных отношений внутри коллектива – лидеров, изолированных элементов, «отверженных» группы, которых может быть несколько, и типы их коммуникативных связей. Лидер получает максимальное количество положительных выборов, так как является наиболее авторитетным членом группы. Изолированный элемент – это член группы, которого не выбирают. «Отверженный» получает максимальное количество отрицательных выборов, не имея ни одного положительного.

Рассмотрим пример социограммы на рисунке 5, представленной в виде связей обучающегося, обозначенного в социоматрице как «Ж»:

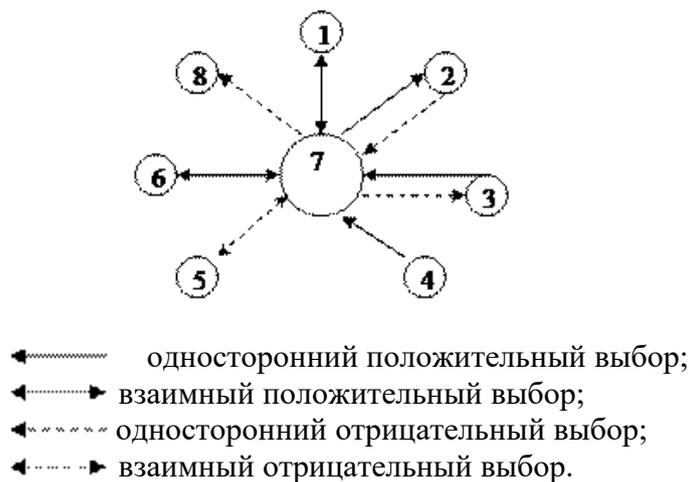


Рисунок 5 – Социограмма связей респондента «Ж»

Социометрические индексы представляют результаты опроса в количественной форме. Выделяют персональные и групповые социометрические индексы.

К персональным индексам относятся:

а) индекс социометрического статуса ($I_{СТ}$), определяющий положение конкретного человека в коллективе согласно выделенному критерию

$$I_{СТ} = \frac{K_n^+ - K_n^-}{N - 1},$$

где K_n^+ и K_n^- – количество полученных положительных и отрицательных выборов; N – число испытуемых.



В качестве примера определим $I_{СТ}$ обучающегося «А»:

$$I_{СТ} = \frac{6-0}{8-1} = 0,9 ;$$

б) индекс потребности в общении ($I_{ПО}$), показывающий степень потребности в общении по отношению к максимально возможной (1,0):

$$I_{ПО} = \frac{K^+ - K^-}{N-1} ,$$

где K^+ и K^- – количество сделанных испытуемым положительных и отрицательных выборов; N – число испытуемых.

В качестве примера определим $I_{ПО}$ обучающегося «А»:

$$I_{ПОА} = \frac{3-2}{8-1} = 0,14 ;$$

в) индекс психологической совместимости ($I_{ПСМ}$):

$$I_{ПСМ} = \frac{K^{++} - K^{--}}{N-1} ,$$

где K^{++} и K^{--} – количество взаимных положительных и отрицательных выборов соответственно; N – число испытуемых.

$$I_{ПСМА} = \frac{2-0}{8-1} = 0,29 .$$

К групповым индексам относятся:

а) индекс психологической сплоченности группы ($I_{ПСГ}$), определяющий степень ее группового единства:

$$I_{ПСГ} = \frac{\sum K^{++}}{0,5N(N-1)} ,$$

где $\sum K^{++}$ – сумма взаимных положительных выборов в группе; N – число испытуемых.

$$I_{ПСГ} = \frac{6}{0,5 \cdot 56} = 0,21 ;$$



б) индекс психологической разобщенности группы ($I_{ПРГ}$) – определяющийся как степень групповой разобщенности.

$$I_{ПРГ} = \frac{\sum K^{--}}{0,5N(N-1)},$$

где $\sum K^{--}$ – сумма взаимных отрицательных выборов в группе.

$$I_{ПРГ} = \frac{2}{0,5 \cdot 56} = 0,07.$$

Анализ социоматрицы и расчет социометрических индексов позволяет сделать следующие выводы:

1. Наибольшей потребностью в общении обладают обучающиеся «В» и «Е», сделавшие соответственно 5 и 4 положительных выборов. Безусловно, у них хорошо развито чувство коллективизма.

2. Наиболее высокий статус имеют обучающиеся «А» и «Д», получившие максимальное количество положительных и минимальное – отрицательных выборов. Скорее всего, что воспитательную работу с группой целесообразно проводить через данных обучающихся, предварительно выяснив основу их авторитета с помощью таких методов, как опрос, наблюдение, беседа, анализ документов и т. д.

3. Ярко выраженные «изолированные» и «отверженные» обучающиеся в группе отсутствуют. Однако необходимо иметь в виду, что разрыв взаимоотношений между «Ж» и «Б» приведет к тому, что «Ж» не будет иметь ни одного положительного выбора со стороны обучающихся при четырех отрицательных.

4. Социометрический анализ и полученные групповые индексы показывают, что если с помощью воспитательной работы получится преодолеть антипатию обучающихся «Г» к «Б» и «З» к «Е», это даст возможность увеличить количество взаимных положительных выборов, таким образом повысив индекс психологической сплоченности ($I_{ПСП}$) [25].

Используя данный образец, проведите аналогичное исследование в группе.



Дайте рекомендации по использованию данного задания в процессе преподавания дисциплин управленческого цикла в учреждениях системы среднего профессионального образования.

2.2.6. Прочитайте вопросы интервью, преследующего цель изучить особенности разработки преподавателем техникума авторской методики:

1. Почему Вы стремитесь разрабатывать собственную методику преподавания дисциплины вместо того, чтобы пользоваться существующими?

2. Считаете ли Вы их трудными для применения?

3. Или допускаете, что Ваша методика оптимальнее?

4. Вы полагаете, что Ваш опыт – вершина педагогической деятельности?

5. Считаете ли Вы, что Ваш педагогический труд заслуживает большего внимания в техникуме?

6. Рассчитываете ли Вы на заслуженную оценку своего опыта работы по дисциплине?

7. В чем заключаются достоинства созданной Вами методики?

8. Какие вопросы в рамках методики требуют дальнейшей разработки?

9. Могут ли Вашей методикой пользоваться преподаватели без опыта работы?

10. На что бы Вы посоветовали обратить внимание начинающим преподавателям, пользующимся Вашей методикой?

11. Чем отличается созданный Вами опыт от накопленного ранее?

12. Что бы Вы еще хотели добавить? [25].

Опираясь на данный пример, составьте собственный вопросник, имеющий цель изучить особенности совмещения обучения и работы, присущие работающим бакалаврам направления подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профиль «Агрономия».

2.2.7. Рассмотрите пример количественной и качественной обработки ответов на вопрос анкеты.

Для определения уровней психологической готовности поступающих в техникум использовалась анкета, один из вопросов которой звучал так: «В чем, по вашему мнению, заключается смысл обучения в техникуме?» (отметьте один ответ, наиболее соответствующий Вашему мнению). Количественная обработка анкеты показала следующее:



- в приобретении желаемой профессии увидели смысл 38,1 % поступающих;
- повышении уровня образования – 5,2 %;
- возможности добиться в будущем достаточной материальной обеспеченности – 1,4 %;
- глубоком познании осваиваемых дисциплин – 11,9 %;
- развитии собственного интереса и склонностей к профессиональной деятельности – 7,6 %;
- получении чистой и несложной работы – 1,3 %;
- приобретении жизненных перспектив – 1,5 %;
- в том, чтобы стать полезным государству – 12,7 %;
- в продолжении жизни в роли обучающегося – 1,8 %;
- в том, чтобы стать высококвалифицированным специалистом – 9,4 %;
- приобретении социального статуса – 1,1 %;
- в приобретении уважения среди ближайшего окружения – 2,1 %;
- в чем-либо другом (указать) – 0,0 %;
- не размышлял (а) об этом – 5,9 %.

Решение. Так как респонденты могли указать только один ответ из вышеуказанных, то сумма всех ответов не может превышать 100 % (если респондент выбирает несколько вариантов ответа, сумма ответов превысит 100 %).

В начале анализа полученных данных рекомендуется обосновать значимость именно данного вопроса в структуре анкеты для достижения цели, поставленной исследователем. Обоснование может выглядеть следующим образом: «Общим для всех поступающих является ценностное содержание намерения поступить в техникум. Подлинным мотивам получения профессионального образования, т. е. ценностям образования, субъективной направленности личности в сфере обучения и образования мы придаем большое значение, так как отношение молодежи к образованию формируется раньше, чем к овладению специальностью, к самой профессиональной деятельности. Вместе с тем отношение молодежи к обучению и образованию является существенной, зачастую главной исходной основой формирования ее отношения к труду, в частности к профессиональному труду в сфере экономики». Далее проанализируем полученные данные количественно. Выявление главных ценностей образования и обучения, присущих поступающим, показало, что на первое место ими ставится



приобретение желаемой профессии – что отметили 38,1 % поступающих, а на второе место (приблизительно в одинаковой степени) – государственная полезность педагогической профессии – 12,7 % и глубокое познание осваиваемых дисциплин – 11,9 %. На третье по значимости место поступающими выдвигается стремление стать высококвалифицированным специалистом – 9,4 %. Остальные показатели, отражающие довольно высокий уровень ценностей образования, выделяют от 7,6 до 5,2 % испытуемых. Такие показатели, как «вижу смысл обучения в возможности добиться в будущем достаточной материальной обеспеченности», «в получении чистой и несложной работы», «в продолжении жизни в роли обучающегося», «в приобретении жизненных перспектив», «в приобретении социального статуса», «уважения среди ближайшего окружения», составляют от 1,1 до 2,1 %; 5,9 % респондентов не размышляли о ценностях образования, т. е. поступают на экономические специальности, не задумываясь о смысле обучения в техникуме. Самостоятельных ответов поступающих на данный вопрос не было.

Качественный анализ полученных данных должен основываться на сравнении рассматриваемых ответов с ответами на другие вопросы или блок вопросов анкеты. Проанализируем ответы, полученные внутри одного представленного нами вопроса. Результаты позволяют констатировать, что большая часть поступающих обладает довольно высокой мотивацией стремления обучаться в техникуме, несмотря на то, что формируется данная мотивация на двух разных ценностных основах: у одних представителей молодежи смысл обучения связывается с приобретением профессии экономиста, а у других этот смысл связывается только с познанием осваиваемых дисциплин по специальности, включая сюда желание стать высококвалифицированным специалистом, и лишь на этом основании выдвигается стремление быть полезным для государства.

Отметим, что глубокое познание изучаемых дисциплин и повышение собственного общеобразовательного уровня в этом случае должны выступать не единственными неизменными сопутствующими факторами в комплексе с основным – психологической готовностью к обучению.

Основываясь на вышесказанном, исследователю необходимо соотнести результаты анализа ответов на данный вопрос с другими для достижения цели разработки анкеты и определения с помощью данного социологического метода уровней психологической готовности



поступающих к обучению по экономическим специальностям техникума [5, 25].

Используя анкету «Самооценка обучающегося по теме», проведите анкетирование в группе. Группа делится ровно на две подгруппы – одна является исследователями, проводит и обрабатывает результаты, другая – испытуемыми. После чего подгруппы меняются местами.

Анкета «Самооценка обучающегося по теме»

1. Какую цель я ставил (а) перед собой в начале изучения темы «Устный и письменный опрос в психолого-педагогических исследованиях»?

2. Какие средства и способы я использовал (а) для достижения этой цели?

3. Каков мой основной результат при изучении данной темы?

4. Что для меня было самым важным при ее изучении?

5. Какие задания вызвали у меня наибольший интерес? Почему?

6. Какие цели я могу запланировать для себя при изучении других тем?

7. Что именно во время практических занятий у меня получалось делать: легко / трудно; быстро / медленно; заинтересованно / безразлично? Как я преодолевал (а) возникавшие трудности?

8. Какие источники использовались мною при выполнении заданий?

9. Какой учебный опыт при изучении темы я приобрел (а)? Какой хотел (а) бы приобрести?

10. Для чего я изучаю дисциплину «Методы научных исследований в педагогике и психологии»?

11. Изменились ли у меня представления о путях и средствах приобретения знаний, умений и навыков? Почему?

12. Какие вопросы я хочу задать самому себе, одноклассникам и преподавателю и что пожелать им по окончании изучения темы? [3]



Тема 2.3. ТЕСТИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Тестирование – это исследовательский метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения испытуемым ряда специальных заданий. Для более глубокого понимания сущности метода в контрольных вопросах рассматривается история его становления и критерии качества измерений.

Процесс тестирования может быть разделен на 3 этапа:

- 1) выбор теста (определяется целью тестирования и степенью достоверности и надежности теста);
- 2) проведение тестирования (определяется инструкцией к тесту);
- 3) интерпретация результатов (определяется системой теоретических допущений относительно предмета тестирования).

Тестом является стандартизированное задание или особым образом связанные между собой задания, которые позволяют исследователю диагностировать меру выраженности исследуемого свойства у испытуемого, его психологические характеристики, а также отношение к тем или иным объектам.

Тесты подразделяют:

- на открытые (проективные), в ходе которых интерпретируются ответы испытуемых на неоднозначные стимулы;
- закрытые, предполагающие выбор ответов из заранее определенных вариантов, причем ценность теста определяется валидностью – степенью точности измерения исследуемого показателя. Надежность теста определяется сходством результатов повторных тестирований.

В пунктах «Типы тестирования» и «Техника построения тестов» отражены разнообразные виды и уровни тестов.

Задания направлены на приобретение умений оценивать формулировку тестов, составлять собственные тесты разных типов, организовывать и проводить тестирование, оценивать тесты с точки зрения соответствия критериям качества измерений. Текст заданий содержит некоторый теоретический материал: требования к составлению тестовых заданий, характеристика их разных типов, – помогающий успешно выполнить данные задания.



Контрольные вопросы

I. Генезис и сущность тестирования

1. Дайте определение понятиям «тест», «тестирование». Кем было введено понятие «тест»?
2. Какой вклад в развитие тестовой методики внесли А. Бине, В. Штерн?
3. Каким образом организована шкала тестов Бине-Термена? Каков недостаток данной шкалы?
4. Какой вклад в развитие тестовой методики внес Д. Векслер? Что понимается под «IQ-отклонением»?
5. Какие условия следует соблюдать при подготовке тестовых заданий? Как определяется норма каждого теста?
6. Назовите правила проведения тестирования и интерпретации полученных результатов.
7. Что понимается под модельностью и что – под стандартизованностью теста?
8. Почему метод тестирования является наиболее спорным при исследовании личности?

II. Типы тестирования

1. Назовите основные сферы тестирования и виды тестов.
2. Что такое личностные тесты? В каких формах они применяются?
3. Что такое проективные тесты? На чем они основаны? В каких видах конструируются?
4. Что представляют собой тесты интеллекта (способностей) и тесты достижений? В каких формах проводятся тесты достижений?
5. Что понимается под дидактическим тестом? Какими системными факторами он обладает? Чем отличается трудность задания от его сложности?
6. Что представляют собой тесты креативности и в чем заключается их сложность? В каких направлениях проводится диагностика творческих способностей? Что понимается под конвергентными и дивергентными творческими достижениями?



7. Что понимается под нормативно-ориентированным тестированием? В каких случаях норма теста может быть индивидуальной?
8. Что такое критериально-ориентированные тесты и в чем заключается их сущность?
9. Что такое рефлексивный и верификационный методы выполнения теста? Элективные и инвентивные тестовые задания?
10. Что такое тесты школьной успеваемости? Назовите их виды.
11. Охарактеризуйте тесты школьной успеваемости, ориентированные на сравнительную группу, и этапы их составления, а также тесты, ориентированные на критерии.
12. Что такое неформальные тесты школьной успеваемости и чем они характеризуются? Что понимается под стандартной измерительной ошибкой при создании теста и как она вычисляется для неформальных тестов?

III. Критерии качества измерений в тестировании

1. Назовите критерии качества результатов измерений в тестировании.
2. В каком случае тест считается объективным? Чем характеризуется объективность?
3. Назовите и охарактеризуйте условия объективности. Когда достигается объективность интерпретации?
4. Что такое надежность теста? Какие коэффициенты надежности Вы знаете и что они из себя представляют? Каким должен быть коэффициент надежности в тесте успеваемости?
5. С помощью каких методов оценивается соотношение «истинной» и «искажающей» части теста?
6. Охарактеризуйте метод ретеста. Почему данный метод редко применяется при измерении успеваемости?
7. Охарактеризуйте метод деления пополам. Какова формула вычисления надежности теста успеваемости при использовании данного метода?
8. В чем заключается сущность метода параллельного теста и метода сравнения групп?



9. Как понимается критерий валидности и чем характеризуется? При каком коэффициенте корреляции принято считать, что валидность теста высокая, а при каком – удовлетворительная? Что понимается под валидностью «в определенном смысле»?

10. Какие виды валидности выделяются в психодиагностике? Что понимается под текущей валидностью или валидностью «по одновременности»?

11. Какие факторы могут влиять на валидность измерения?

12. Какие критерии выделяет Г.А. Линерт наряду с общепризнанными и в чем заключается их сущность?

13. Каким образом рассчитывается диагностическая ценность задачи, предложенная А.А. Кыверялгом?

14. Как рассчитывается диагностическая ценность каждого вопроса?

15. Что понимается под «дифференцирующей силой заданий»?

16. Как рассчитать «индекс дифференциации»? Каково его допустимое значение? О чем свидетельствует отрицательное значение индекса?

17. Как определяется трудность или легкость вопросов?

18. Как рассчитывается степень сложности заданий? Каковы ее оптимальные значения?

IV. Техника построения тестов (согласно классификации В.П. Беспалько)

1. Какие тесты используются на уровне знакомства? Охарактеризуйте их.

2. Что собой представляют тесты, использующиеся на уровне репродукции?

3. Какие задания соответствуют тестам третьего уровня? Чем различаются тесты второго и третьего уровня?

4. Что представляют собой тесты, использующиеся на четвертом уровне? Почему при их конструировании трудно предусмотреть эталон?

5. Какими способами могут создаваться проблемные ситуации в тестах четвертого уровня?



Задания

2.3.1. Изучите требования, предъявляемые к содержанию тестовых заданий, содержанию и формулировке вопросов и ответов. Попробуйте объяснить целесообразность каждого из них:

1. *Содержание тестовых заданий.* Содержание задания должно отвечать требованиям, предъявляемым к освоению дисциплины. Необходимо, чтобы одному тестовому заданию соответствовал один элемент знания.

2. *Содержание и формулировка вопросов.* Формулируя вопрос, исходите из верного ответа. Не делайте вопросы ни слишком простыми, ни с «подвохом». Избегайте слова и вводные конструкции, нарушающие четкость вопроса либо дающие подсказку («иногда», «часто», «может быть», «вероятнее всего» и т. д.), а также отрицания («не», «не...ни», «нет»). В заданиях дополнения не допускайте более двух пропусков подряд.

3. *Содержание и формулировка ответов.* Оптимально использовать длинный вопрос, но короткие ответы. Правильные и неправильные ответы должны быть однозначны по структуре, содержанию и количеству слов, различия между ними – точны. Избегайте повторения в вариантах ответов. Каждый вариант должен быть грамматически согласован с вопросом и иметь простую формулировку. Неправильные варианты должны быть правдоподобны, желательно, основаны на опыте преподавания дисциплины. Не используйте варианты, обобщающие или отрицающие остальные («все перечисленные» либо «ни один из перечисленных») [11].

Оцените с точки зрения соответствия данным требованиям тесты по дисциплине «Экономика организации» (приложение Г). Прокомментируйте формулировку каждого тестового задания (в зависимости от количества студентов каждый комментирует один, два или три задания).

2.3.2. Изучите характеристики разных типов тестовых заданий.

а) Задания открытого типа включают в себя задания дополнения и свободного изложения. При выполнении заданий свободного изложения испытуемому необходимо записать одно или несколько слов, цифр, словосочетаний, предложений (в зависимости от сути задания). Ограничений на ответы нет. Но формулировки заданий должны обеспечивать только один правильный ответ. К преимуществам хорошо составленных заданий дополнения относятся краткость и однознач-



ность ответов, необходимость воспроизведения ответа по памяти, отсутствие необходимости искать несколько вариантов ответа, простота формулировки вопросов, простота проверки, невозможность угадать ответ. Главное достоинство – невозможность угадать ответ, недостаток – сложность формализации правильного ответа. Данная форма представляется оптимальной для задач на вычисление и для задач с формулами.

б) Задания закрытого типа включают в себя задания альтернативных ответов и множественного выбора. Данные тестовые задания подразумевают различные варианты ответа, из которых выбирается один или несколько правильных. При этом недопустимо использовать такие ответы, как «правильного ответа нет», «все ответы правильные» или «все ответы неправильные».

К заданиям альтернативных ответов дается только два варианта: «да – нет», «правильно – неправильно» и пр. Задания альтернативных ответов целесообразно применять группой для оценки одного элемента знаний (крупных определений, сложных процессов, графиков, диаграмм, таблиц и других элементов, которые можно структурировать или разбить на более мелкие части). Их использование в виде разрозненных вопросов не рекомендуется.

Задания множественного выбора, как правило, состоят из введения, самого вопроса и нескольких вариантов ответов, обычно четырех-пяти. Минимальное количество возможных альтернатив – это три, максимальное – зависит от объема текста в ответах. Количество правильных ответов не ограничено, что усложняет задание. При составлении данных заданий следует соблюдать принцип однородности, т. е. подбирать ответы, относящиеся к одному роду, виду, отображающие основные стороны, грани явления и т. д. Правильный ответ, с одной стороны, должен быть совершенным, с другой – не должен выделяться среди других по длине или стилю.

Задания с выбором нескольких правильных ответов вызывают вопрос: каково оптимальное соотношение количества правильных и неправильных ответов? Однако данные задания не требуют и не предполагают равенства количества верных и неверных ответов, так как испытуемый должен быть готов к любому количеству правильных ответов.

В заданиях с выбором нескольких правильных ответов не следует использовать отрицательную формулировку заданий (типа «не используется», «не относится», «не делается» и т. д.).



в) Задания на восстановление соответствия предполагают поиск соответствия между элементами двух списков (множеств). Эта форма заданий достаточно универсальна, так как во всех учебных дисциплинах встречается информация, в которой изучаемые объекты разбиваются на классы. У каждого класса есть множество свойств и характеристик, принципов, правил и норм использования, что дает возможность составить вопросы на установление соответствия данных терминов их характеристикам. Вопросы на установление соответствия в таком случае будут более рациональны, чем вопросы с выбором правильного ответа из перечня.

Задание на восстановление соответствия, как правило, состоит из двух столбцов: в первом содержатся вопросы, утверждения, факты, понятия, во втором – список утверждений или свойств объектов, которые необходимо привести в соответствие. При этом число входных данных одного списка не должно превышать 5–6, чтобы не вызвать сложность восприятия. Элементы групп должны быть однородными. Каждому элементу первого множества должен ставиться в соответствие только один элемент второго множества. Кроме того, должно быть неодинаковое число элементов в правом и левом столбцах. Избыточные ответы могут присутствовать только в одном столбце.

Главные преимущества заданий подобного типа – возможность быстрой оценки знаний, умений и навыков в конкретной области знаний и экономичность размещения задач в тесте.

Задания на установление соответствия проверяют ассоциативные знания о взаимосвязи определений и фактов, авторов и их произведений, форм и содержания, сущности и явлений, о соотношении между различными предметами, свойствами, законами, формулами, датами. Это позволяет активизировать собственную учебную деятельность обучающихся посредством усиления ассоциаций изучаемых элементов и осмысления результатов контроля и самоконтроля.

г) Задания на восстановление последовательности подходят для любой дисциплины, в которой присутствует алгоритмическая деятельность или временные события. Для технологий это может быть порядок операций, для гуманитарных дисциплин – восстановление временных последовательностей событий, для точных наук – алгоритмы решения задач. При составлении заданий на упорядочивание элементов необходимо пояснять испытуемым, в какой последовательности располагать элементы – от большего к меньшему или, наоборот, в алфавитном, хронологическом порядке и т. д. Рекомендуются



мое количество элементов – 5–6. Задания на восстановление последовательности обладают краткостью и простотой проверки [11].

Составьте 20 тестовых заданий по любому разделу дисциплины «Методы научных исследований в педагогике и психологии», из которых 5 заданий должно быть открытого типа, 5 – закрытого, 5 – на восстановление соответствия, 5 – на восстановление последовательности.

2.3.3. Разбейтесь на четыре группы. Составьте два варианта-близнеца теста успеваемости первого и второго уровня согласно классификации В. П. Беспалько по теме «Тестирование как метод психолого-педагогического исследования» (используя 4 формы – закрытую, открытую, соответствие и последовательность), отражающего ее ключевые моменты. Присвойте степень сложности каждому заданию, определив максимальное и минимальное количество баллов за верный ответ. Установите количество баллов, соответствующее той или иной отметке. По итогам работы выбирается лучший тест, соответствующий критериям оригинальности (отсутствие плагиата), валидности, грамотности формулировок. Группа-победитель занимает позицию исследователей. Участники остальных групп – позицию испытуемых.

Группа-победитель тестирует испытуемых по первому и второму варианту вперемешку. По окончании листы ответов равномерно распределяются между всеми членами группы и проверяются, полученные результаты оценивания проверяются на объективность. Надежность теста высчитывается с помощью метода деления пополам или метода параллельного теста. Диагностическая ценность каждого вопроса определяется после разделения студентов на сильную и слабую группу методом медианы. На сильную, среднюю и слабую – с помощью «индекса дифференциации». Последним заданием группы является определение степени сложности заданий.



Тема 2.4. ОРГАНИЗАЦИЯ, ПРОВЕДЕНИЕ И ВЫВОДЫ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

Под экспериментом понимается метод, заключающийся в создании исследовательской ситуации, получении возможности ее изменять, варьировать ее условия, сделав возможным и доступным изучение психических процессов или педагогических явлений через их внешние проявления.

Эксперимент педагогический – метод исследования, позволяющий получить новые знания о причинно-следственных отношениях между педагогическими факторами, условиями, процессами за счет планомерного манипулирования одной или несколькими переменными (факторами) и регистрации соответствующих изменений в поведении изучаемого объекта или системы. Сущность педагогического эксперимента характеризуется целенаправленным внесением в ход педагогического процесса принципиально важных изменений в соответствии с задачей исследования и его гипотезой. Строится на сравнении контрольной и экспериментальных групп, позволяет определить взаимосвязь между зависимыми и независимыми переменными (методами и средствами обучения, например, и его результатами в строго фиксируемых условиях). Научно поставленный опыт воспитания или обучения в точно учитываемых условиях сопоставляется с аналогичным опытом, который проводится в других условиях или на другом контрольном объекте.

Педагогический эксперимент может быть:

- констатирующим;
- контрольным;
- уточняющим (проверочным);
- созидательно-преобразующим (формирующим).

Результаты имеют общую структуру, состоящую из 3 взаимодополняющих компонентов: объективного, преобразующего и конкретизирующего. Объективный компонент раскрывает на разных уровнях результат, полученный в ходе исследования. Преобразующий компонент раскрывает изменения, происходящие с объективным компонентом, указывает на дополнения, уточнения или другие преобразования, которые могут происходить в нем. Конкретизирующий компонент уточняет различные условия, факторы и обстоятельства, в которых происходит изменение объективного и преобразующего компонентов.



Эксперимент является комплексным методом, характеризующимся не только сложностью организации и проведения, но и обработки и интерпретации полученных данных. Кроме того, эксперимент всегда основан на гипотезе и обычно включает в себя элементы других методов, поэтому требует более глубокого изучения и рассматривается в завершение курса в рамках двух тем. В связи с этим контрольные вопросы темы 2.4 и темы 2.5 имеют более сложную структуру, чем вопросы других тем, и включают в себя не только специфику метода, его этапы и типы, но и другие теоретические аспекты, знание которых необходимо для успешной организации, проведения и интерпретации эксперимента, таких как формы контроля, установление экспериментального эффекта, достоверные и артефактные выводы и некоторые другие. Задания направлены на приобретение обучающимися элементарных навыков обработки результатов психолого-педагогического исследования, которые подготавливают обучающегося к выполнению заданий последующей темы, предполагающих организацию и проведение эксперимента.

Контрольные вопросы

I. Психолого-педагогический эксперимент как метод: общая характеристика

1. В каком случае возникает необходимость в использовании эксперимента?
2. В чем заключается суть эксперимента?
3. Назовите достоинства эксперимента. Могут ли в нем быть использованы другие методы?
4. Назовите задачи педагогического исследования, для решения которых может быть использован педагогический эксперимент.
5. Соблюдение каких условий необходимо для получения объективных экспериментальных данных?
6. Охарактеризуйте основные нормативы экспериментальной деятельности.

II. Этапы эксперимента

1. Охарактеризуйте подготовительный этап эксперимента.
2. Что в себя включает этап проведения эксперимента?



3. Какие характеристики контрольной и экспериментальной группы должны совпадать, какие – отличаться до и после проведения формирующего эксперимента? Как выглядит схема классического эксперимента?

4. Что представляет собой этап подведения итогов экспериментальной работы? На что направлен эксперимент в сфере образования?

III. Эксперимент как вид практической деятельности исследователя

1. В чем заключается активность исследователя в психолого-педагогическом эксперименте?

2. Назовите и охарактеризуйте условия, выполнение которых необходимо для реализации причинного вывода.

3. Что понимается под конкурирующими объяснениями устанавливаемой зависимости, конкурирующими гипотезами о направленности связи между переменными?

4. Как осуществляется контроль независимой переменной и в чем заключается проблема экспериментальных воздействий?

5. Охарактеризуйте интраиндивидуальную и межгрупповую схемы задания уровней независимой переменной.

6. Что понимается под дополнительными и комплексными переменными?

IV. Гипотезы и формы контроля в психолого-педагогическом эксперименте

1. Как соотносятся между собой теоретическая и экспериментальная гипотезы? Психологическая и статистическая?

2. Охарактеризуйте формы экспериментального контроля. В чем заключается «эффект экспериментатора»?

3. В чем отличие эксперимента в практических целях от эксперимента в научных целях?

4. Опишите проблему идентичности экспериментальных условий.

V. Установление экспериментального эффекта

1. Каким образом устанавливается экспериментальный эффект при интраиндивидуальных планах?



2. Как устанавливается экспериментальный эффект при межгрупповой схеме?

3. Как измерение переменных помогает устанавливать экспериментальный эффект? Назовите и охарактеризуйте психологические шкалы.

VI. Эксперимент как гипотетико-дедуктивный метод

1. Как соотносятся теоретические и экспериментальные гипотезы в организации выводов об установленной закономерности?

2. Объясните невозможность индуктивного построения научных понятий.

3. Что понимается под асимметрией вывода на основе экспериментальных данных? Каким образом формальное планирование экспериментов базируется на индуктивных принципах?

4. Что представляют собой формальное и содержательное планирование эксперимента?

5. Назовите условия, необходимые для планирования эксперимента.

VII. Валидность психолого-педагогического эксперимента

1. Как используются мысленные образцы эксперимента при оценке его валидности? Как связаны понятия «мысленный образец эксперимента» и «мысленный эксперимент»?

2. Охарактеризуйте внутреннюю и внешнюю валидность, конструктивную и операциональную.

3. Как соотносятся валидность эксперимента и валидность выводов?

4. Опишите компоненты содержательного и формального планирования эксперимента.

VIII. Достоверные и артефактные выводы в экспериментальном исследовании

1. Назовите основные источники артефактных выводов. Почему оценка валидности эксперимента рассматривается как условие достоверных выводов?

2. Каким образом оценивается адекватность обобщений?



3. Опишите схему вывода о психологической гипотезе на основе результатов и оценки валидности эксперимента.

4. Как вывод о подкреплённости теории экспериментальными фактами зависит от типа экспериментов?

5. В чем заключается проблема возникновения новых гипотез?

6. Какого характера могут быть артефактные выводы? Охарактеризуйте такие ошибки, как «недостающие звенья» в причинных объяснениях, неправомерное выделение основной причины, подмена одного высказывания другим, ошибка ценностных суждений, неправомерные апелляции к авторитету, апелляции к факту.

7. В чем заключается редукционизм выводов?

Задания

2.4.1. В таблице 9 представлены результаты диагностического обследования обучающихся по проективной методике «Дом – Дерево – Человек» (автор Д. Бак, URL: www.psylab.info), цель которого – оценка личности исследуемого, получение данных, касающихся сферы его взаимоотношений с окружающим миром в целом и конкретными людьми в частности. Результаты тестирования объединены в количественные показатели (баллы) по сгруппированным в симптомокомплексы по качественным показателям (враждебность, конфликтность, агрессивность и т. д.).

Таблица 9 – Результаты диагностического обследования обучающихся техникума

ФИО обучающегося	Симптомокомплекс				Всего баллов, Σ
	Враждебность	Конфликтность	Агрессивность	Негативизм	
1	2	3	4	5	6
Аронов Ю.И.	2	2	0	0	4
Арышев Е.В.	0	3	1	2	6
Банщикова Д.И.	4	1	3	1	9
Бойко В.С.	0	5	3	1	9
Воронова Н.В.	5	5	0	0	10
Гармаш Б.Ю.	3	6	2	0	11



1	2	3	4	5	6
Дятлова С.М.	2	3	2	4	11
Зеленая С.А.	0	4	6	1	11
Ломов Б.Н.	4	1	4	3	12
Михайлова А.Б.	2	6	3	3	14
Опарышева З.Е.	2	6	5	3	16
Пеллинен С.Я.	4	7	3	3	17
Райкина Ю.С.	5	6	6	1	18
Самойленко Х.А.	5	2	10	3	20
Федотов А.С.	10	3	10	0	23

Произведите количественную обработку данных результатов, изобразите результаты графически в следующем порядке:

а) Используя приведенные ниже формулы, определите уровень по каждому симптому в отдельности и симптомокомплексу в целом для каждого обучающегося. Занесите данные в таблицу, вместо числовых значений укажите уровни: «в», «с», «н» (высокий, средний, низкий).

Для выявления высокого, среднего или низкого уровней изучаемых показателей применяйте формулы

$$\text{верхняя граница} = M + d,$$

$$\text{нижняя граница} = M - d,$$

где M – среднее арифметическое; d – среднее линейное отклонение.

Среднее линейное отклонение рассчитывается по формуле

$$\text{Среднее линейное отклонение} = \frac{\sum |d|}{n},$$

где \sum – сумма; $|d|$ – абсолютное значение каждого индивидуального отклонения от средней арифметической; n – число данных в ряду.

Показатели, вошедшие в промежуток между верхней и нижней границами, относятся к среднему уровню.

б) Для каждого симптома составьте гистограмму (вертикальная ось – количество обучающихся в процентах (15 обучающихся соответствуют 100 %); горизонтальная ось – низкий, средний, высокий уровни). Над каждым блоком гистограммы укажите процент обучающихся, имеющих по данному симптому низкий, средний, высокий уровни [17].



ОБРАЗЕЦ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ

В таблице 10 представлены результаты диагностики обучающихся.

Таблица 10 – Результаты диагностики обучающихся техникума по «Методике самооценки инновативных качеств личности» (Н.М. Лебедева, А.Н. Татарко) (см. приложение Д)

ФИО обучающегося	Количество баллов
1. Андреева Ю.С.	1,2
2. Белова К.Ю.	1,5
3. Вершков Н.Д.	2,5
4. Иконников Л.Я.	1,9
5. Леонидов О.В.	2,8
6. Машко Р.Э.	2,9
7. Немерова С.В.	3
8. Пугачев А.И.	3,1
9. Семенов И.Б.	4,3
10. Светличный М.А.	4,7

Высчитываем среднее арифметическое:

$$\text{Среднее арифметическое} = (1,2 + 1,5 + 2,5 + 1,9 + 2,8 + 2,9 + 3 + 3,1 + 4,3 + 4,7) / 10 = 2,79.$$

Вычисляем среднее линейное отклонение:

$$\begin{aligned} \text{Среднее линейное отклонение} &= |1,2 - 2,79| + |1,5 - 2,79| + |2,5 - \\ &- 2,79| + |1,9 - 2,79| + |2,8 - 2,79| + |2,9 - 2,79| + |3 - 2,79| + |3,1 - 2,79| + \\ &+ |4,3 - 2,79| + |4,7 - 2,79| / 10 = 0,81. \end{aligned}$$

Определяем верхнюю и нижнюю границы.

$$\text{Верхняя граница} = 2,79 + 0,81 = 3,6.$$

$$\text{Нижняя граница} = 2,79 - 0,81 = 1,98.$$



Исходя из показателей границ, относим результаты к низкому, среднему и высокому уровням (табл. 11).

Таблица 11 – Уровни сформированности инновативных качеств личности обучающихся техникума

ФИО обучающегося	Количество баллов	Уровень сформированности инновативных качеств личности
1. Андреева Ю.С.	1,2	Н
2. Белова К.Ю.	1,5	Н
3. Вершков Н.Д.	2,5	С
4. Иконников Л.Я.	1,9	Н
5. Леонидов О.В.	2,8	С
6. Машко Р.Э.	2,9	С
7. Немерова С.В.	3	С
8. Пугачев А.И.	3,1	С
9. Семенов И.Б.	4,3	В
10. Светличный М.А.	4,7	В

Далее строим гистограмму (рис. 6).

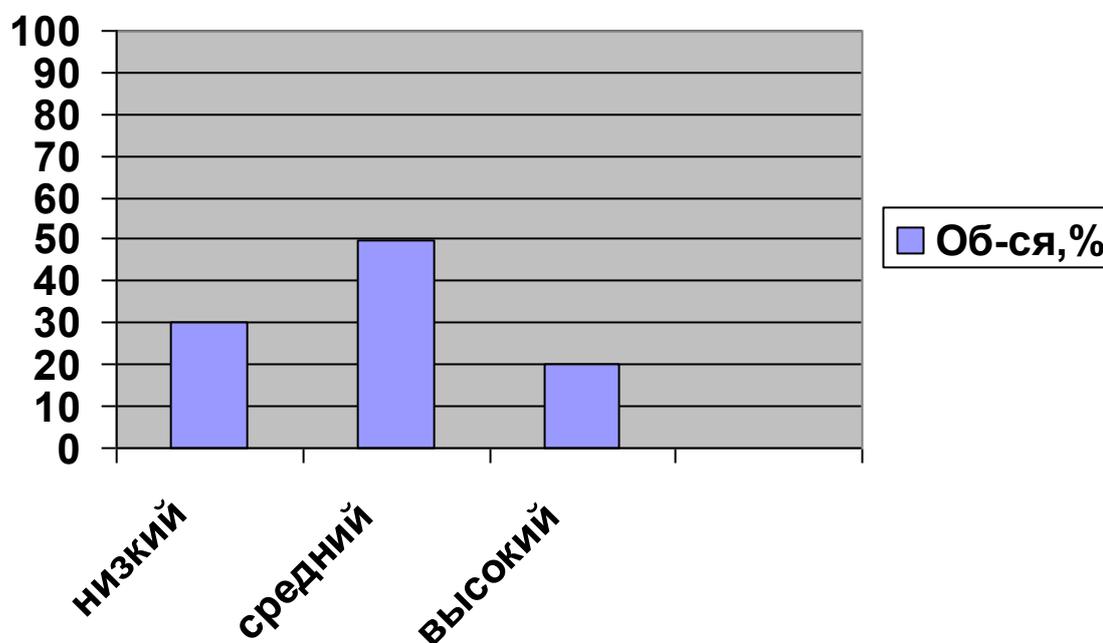


Рисунок 6 – Распределение уровней сформированности инновативных качеств личности обучающихся техникума



2.4.2. В таблице 12 приведены результаты диагностики обучающихся.

Таблица 12 – Результаты диагностики обучающихся техникума по методике В.И. Чиркова «Воспринимаемый социальный капитал» (см. приложение Е)

ФИО обучающегося	Вариант поведения				
	Доверять друг другу	Вести себя уважительно по отношению друг к другу	Относиться к окружающим людям как к равным	Быть готовым поделиться материальными вещами (деньгами, одеждой, имуществом) с нуждающимися	Быть готовым разделить мысли, идеи, чувства других людей, нуждающихся в этом
1	2	3	4	5	6
1. Абрамов С.С.	3	1	2	1	2
2. Авдеева А.Ю.	1	2	2	2	2
3. Аксенов М.Л.	2	3	2	2	2
4. Александров Л.И.	1	1	1	1	1
5. Алексеева А.И.	4	3	4	4	5
6. Белова И.А.	4	3	4	5	4
7. Белозерова С.Т.	3	4	4	5	5
8. Белоусов Б.В.	4	4	3	3	4
9. Борисова В.Д.	2	3	3	2	1
10. Быков И.Б.	4	2	3	2	1
11. Васильева С.А.	4	2	3	3	3
12. Виноградов В.В.	3	3	4	2	4
13. Вишняков П.Ю.	2	2	3	2	1
14. Воробьев Г.И.	5	4	3	4	5
15. Галкина М.А.	5	4	4	5	4
16. Герасимова И.Н.	2	2	1	2	2
17. Горбачева А.С.	4	4	3	4	4
18. Давыдов Е.И.	3	4	5	4	4
19. Дроздов И.И.	4	3	4	4	4
20. Евсеева Е.К.	2	1	2	3	2
21. Ермаков Д.А.	4	3	4	4	4
22. Ершов Н.Б.	4	3	3	2	3
23. Жукова В.Ф.	2	1	1	1	2



1	2	3	4	5	6
24. Журавлева А.Е.	4	3	2	4	4
25. Зайцев Я.Е.	3	2	1	1	1
26. Зыков Е.М.	2	2	2	3	2
27. Игнатьева Р.Д.	4	5	5	5	4
28. Калашников И.Н.	4	4	3	4	4
29. Калинин М.Н.	4	3	4	2	4
30. Козлова Э.А.	1	2	2	2	1
31. Колобова Р.В.	1	2	1	2	1
32. Корнилов С.Т.	1	1	1	1	1
33. Крылова А.М.	4	4	4	2	4
34. Кудрявцева М.И.	4	3	3	3	4
35. Лапин В.Н.	1	2	2	2	2
36. Ларионова З.А.	4	3	3	3	4
37. Лебедева О.А.	2	2	2	3	3
38. Мельников М.С.	1	2	1	2	1
39. Молчанов К.С.	1	1	1	1	1
40. Николаев С.Б.	5	4	5	5	5
42. Носкова К.Д.	2	3	3	2	3
43. Орлов И.Л.	1	2	4	1	2
44. Попова Г.И.	3	2	2	2	3
45. Рогова В.И.	1	2	1	1	2
46. Самойлов В.Г.	3	3	3	3	3
47. Туров П.Р.	3	3	4	3	3
48. Фролова В.Ф.	5	5	5	5	5
49. Цветкова А.В.	4	3	4	3	4
50. Щербаков П.И.	5	5	5	5	5

Постройте порядковую шкалу для суммарных итоговых показателей оценки вариантов поведения с пятью интервалами:

1 вариант. Доверять друг другу.

2 вариант. Вести себя уважительно по отношению друг к другу.

3 вариант. Относиться к окружающим людям как к равным.

4 вариант. Быть готовым поделиться материальными вещами (деньгами, одеждой, имуществом) с нуждающимися.

5 вариант. Быть готовым разделить мысли, идеи, чувства других людей, нуждающихся в этом.

Представьте экспериментальные данные в графической форме – гистограмме.



Сравнив данные по каждому показателю и суммарные данные, сделайте вывод.

При построении шкалы используйте следующий алгоритм [17].

Допустим, вы провели обследование 65 обучающихся тестом ($N = 65$) интеллекта и имеете следующие результаты обследования (в баллах):

Результаты обследования обучающихся

59	48	53	47	57	64	62	62	65	57	57	81	83
48	65	76	53	61	60	37	51	51	63	81	60	77
71	57	82	83	54	47	61	76	50	57	58	52	57
40	53	66	71	61	61	55	73	50	70	59	50	59
83	69	67	66	47	56	60	43	54	47	81	76	69

Чтобы построить шкалу, необходимо:

1) найти граничные значения изменения переменной:

$$X_{\max} = 83,$$

$$X_{\min} = 37;$$

2) выбрать оптимальное число интервалов (k):

$$k = 10;$$

3) определить размер интервала (шаг шкалы):

$$R = \Delta / k = (83 - 37) / 10 = 4,6 \text{ (примерно } 5);$$

4) построить интервалы шкалы (табл. 13);

Таблица 13 – Интервалы шкалы

Интервал	Значения интервала	Частота значений
1	36–40	2
2	41–45	1
3	46–50	9
4	51–55	10
5	56–60	13
6	61–65	10
7	66–70	6
8	71–75	3
9	76–80	4
10	81–85	7



5) построить гистограмму (рис. 7).

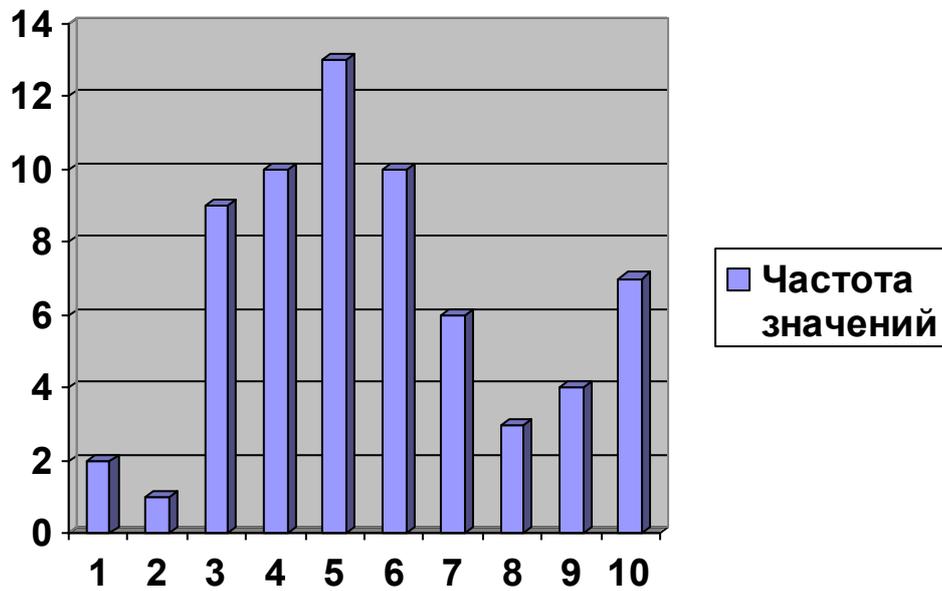


Рисунок 7 – Распределение данных обследования обучающихся



Тема 2.5. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ В ЕГО МНОГООБРАЗИИ

Классификация типов психолого-педагогического эксперимента может зависеть от разных оснований: этап, время, структура, степень гласности, функция, предметная область, содержание гипотезы, изменение одной или нескольких переменных, известность изучаемой области, способ организации и другие. Каждое основание значимо в рамках организации и проведения конкретного эксперимента, что требует детального рассмотрения его различных классификаций в рамках контрольных вопросов.

Представленные задания направлены на формирование умений организации и проведения психолого-педагогического эксперимента, а также обработки и интерпретации его результатов, которые необходимо будет использовать при написании бакалаврской работы.

Контрольные вопросы

I. Классификации экспериментальных планов

1. Охарактеризуйте критерии классификаций экспериментальных планов. Что относится к доэкспериментальным планам?
2. Что понимается под анализом единичного случая? Почему его принято считать самым неудачным?
3. Раскройте сущность доэкспериментального плана «предварительное и итоговое тестирование на одной группе».
4. Что относится к истинным экспериментальным планам? Охарактеризуйте экспериментальный план «межгрупповые схемы».
5. Как осуществляется контроль состава экспериментальных групп?
6. Назовите основные факторы угроз внутренней валидности при интраиндивидуальных схемах и виды смешений, связанных с данными факторами.
7. Что понимается под случайной и квазислучайной последовательностью, схемой регулярного чередования и позиционного уравнивания? Репрезентативностью методики и испытуемого?
8. Раскройте сущность плана контроля сопутствующих смешений. Что такое «фактор плацебо»?



II. Типы эксперимента

1. Охарактеризуйте сущность констатирующего и формирующего эксперимента.
2. Охарактеризуйте типы экспериментов, выделяемые в зависимости от времени, структуры, степени гласности, функции. В каких случаях используется каждый из них?
3. Что понимается под пилотажным экспериментом? Традиционным и многофакторным? Линейным и параллельным? Контрольной и экспериментальной группой?
4. Как различаются эксперименты в зависимости от предметной области или содержания гипотез? В зависимости от форм осуществления эксперимента?
5. В чем отличие лабораторного эксперимента от естественного? В чем заключаются их особенности, преимущества и недостатки?
6. В чем заключается проблема контргипотезы и конкурирующих гипотез?

III. Факторный эксперимент

1. Что такое факторный эксперимент? Сопутствующая переменная? Лоскутный план?
2. Какие признаки, как правило, включаются в понятие многоуровневого эксперимента? Какими характеристиками многоуровневый эксперимент отличается от бивалентного?
3. В чем заключаются особенности гипотез, проверяемых в факторном эксперименте? Что понимается под схемой «нестинг»?
4. Охарактеризуйте факторные схемы представления данных.

IV. Корреляционный подход и экспериментальное исследование

1. Что понимается под корреляционным подходом? Корреляционными гипотезами?
2. Приведите примеры корреляционных исследований. Чем вызван рост интереса к ним?
3. Какие схемы проясняют связи между переменными?
4. Какие статистические меры связи используются в корреляционном подходе? Как рассчитывается коэффициент ковариации и корреляции?



5. С чем связано удобство использования коэффициента корреляции?
6. Что понимается под стандартизацией переменных и z-преобразованием?
7. Охарактеризуйте планы корреляционных исследований с одной группой испытуемых, с двумя и более.
8. Каким образом устанавливаются корреляционные зависимости?

V. Квазиэкспериментальный подход в психолого-педагогическом исследовании

1. Что понимается под квазиэкспериментами? Для каких целей они проводятся?
2. Назовите формы снижения контроля при реализации квазиэкспериментов.
3. Чем отличаются стратегии подбора пар в квазиэкспериментальном и экспериментальном исследованиях?
4. Как соотносятся статистический контроль в корреляционном и квазиэкспериментальном исследованиях?
5. Что представляет собой контроль *post factum* в квазиэкспериментальном исследовании?

Задания

2.5.1. Организуйте и проведите эксперимент, направленный на изучение особенностей оперативной памяти. Разделитесь на две подгруппы, каждая из которых будет проверять собственную гипотезу.

Цель эксперимента: изучить эффективность запоминания различных названий брендов, а также эффективность различных методов их запоминания.

Задачи:

– сравнить эффективность механического запоминания названий брендов, заканчивающихся на согласные буквы, и названий, заканчивающихся гласными;

– сравнить эффективность механического запоминания брендов с помощью многократного повторения и ассоциативного запоминания (с опорой на образные и чувственные ассоциации).

Гипотеза 1. Если названия брендов заканчиваются гласной буквой, то они лучше запоминаются.



Гипотеза 2. Если использовать ассоциативное запоминание, то его эффективность возрастает по сравнению с механическим.

Материалы и оборудование: диктофон / сотовый телефон / планшет или иное техническое средство с аудиозаписью трех наборов слов, произносимых с интервалом 5 секунд.

Ход эксперимента

Первый этап. В качестве испытуемых выступают обучающиеся группы.

Экспериментатор инструктирует их следующим образом: «Проверяем первую гипотезу. С интервалом 5 секунд будут зачитываться названия брендов, заканчивающихся на согласную букву. Каждое название необходимо повторить про себя несколько раз, пытаясь его запомнить. Слова будут зачитываться дважды».

Экспериментатор зачитывает названия брендов либо включает аудиозапись: «Абсолют», «Авангард», «Август», «Актуаль», «Алтай», «Альянс», «Байкал», «Булкин», «Быстров», «Беларусь».

После зачитывания обучающимся дается 2 минуты на воспроизведение. Испытуемые записывают слова в первом протоколе.

Далее зачитываются названия брендов, заканчивающихся на гласные буквы, с соблюдением тех же временных интервалов: «Авокадо», «Агуша», «Активиа», «Александра», «Ангара», «Балтика», «Белочка», «Березка», «Бирка», «Боржоми». После прослушивания названия записываются испытуемыми в протоколе № 2. По окончании первого этапа эксперимента данные обрабатываются.

Второй этап. Экспериментатор озвучивает инструкцию: «Теперь будут представлены названия брендов, которые следует запомнить, опираясь на ассоциации, вызываемые данными названиями (образ или ощущение).

Услышав название бренда, попытайтесь вызвать ассоциацию (например: «Шоколад» – ощущение сладкого вкуса, «Венера» – образ красивой женщины и т. д.), после чего промежуток времени между зачитыванием двух названий фиксируйте ассоциации, при этом не повторяя слова. По возможности связывайте ассоциативные впечатления в блоки-сюжеты, воображаемые «видеофрагменты», после чего запоминайте их (например, «Шоколад» и «Венера» - «привлекательная женщина берет в руку плитку шоколада»). Названия брендов повторяются дважды, после чего их необходимо записать на бумаге».

Экспериментатор зачитывает следующие названия брендов: «Вектор», «Викинг», «Витамин», «Вкус», «Волжанка», «Волков», «Волшебница», «Галактика», «Гармония», «Геркулес».



После двукратного повторения обучающиеся записывают слова в третьем протоколе.

Третий этап. Процедура обработки [11].

Вводятся обозначения:

МС – количество правильно воспроизведенных механически запомненных названий брендов, заканчивающихся на согласную букву;

МГ – количество правильно воспроизведенных механически запомненных названий брендов, заканчивающихся на гласную букву;

АЗ – количество правильно воспроизведенных названий брендов в результате ассоциативного запоминания.

Далее выбирается статистический критерий в целях сравнения эффективности запоминания в разных случаях.

Представляется удобным перевести числовые данные в процентные доли и использовать универсальный критерий, который применяется как для нормальных, так и для других распределений, – φ^* – критерий Фишера.

Представим числовые данные в %:

$$МС = \frac{МС}{n} 100\%,$$

$$МГ = \frac{МГ}{n} 100\%,$$

$$АЗ = \frac{АЗ}{n} 100\%,$$

где $N = 10$ (общее количество названий брендов в каждом варианте).

После этого определяются статистические гипотезы для каждой научной гипотезы исследования.

Гипотеза 1.

Альтернативная статистическая гипотеза H_1 : $МГ > МС$, $P = 95\%$.

Гипотеза 2.

Альтернативная статистическая гипотеза H_1 : $АЗ > МС$, $P = 95\%$.

Экспериментатор зачитывает еще раз все названия брендов для проверки, испытуемые выполняют нужные расчеты, затем результаты представляются в таблице:

Образец представления результатов

МС	МГ	АЗ	МС %	МГ %	АЗ %

Сравниваем МС, %, и МГ, %. Согласно статистическим таблицам определяем φ_1 (МС, %) и φ_2 (МГ, %), вычисляем:



$$\varphi_1^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \sqrt{\frac{N_1 N_2}{N_1 + N_2}},$$

где $N_1 = N_2 = 10$ (число названий брендов в каждом значении).

Определяем для $P = 0,95$ ($p = 0,05$) значение $\varphi_{кр}^* = 1,64$.

Если $\varphi_1^* \geq 1,64$, то принимается альтернативная гипотеза H_1 , в противном случае – H_0 (нулевая гипотеза).

Затем сравниваем МС, %, и АЗ, %, вычисляем:

$$\varphi_2^* = (\varphi_1 - \varphi_2) \sqrt{\frac{N_1 N_2}{N_1 + N_2}}.$$

Результаты оформляются в таблицу.

Образец представления результатов проверки гипотезы 1

МС %	МГ %	Уровень значимости (p)	φ^*	$\varphi_{кр}^*$	Принимаемая гипотеза
		(0,05)		(1,64)	

Образец представления результатов проверки гипотезы 2

МС %	МГ %	Уровень значимости (p)	φ^*	$\varphi_{кр}^*$	Принимаемая гипотеза
		(0,05)		(1,64)	

2.5.2. Выдвиньте гипотезу психолого-педагогического эксперимента будущей бакалаврской работы, определите цель, объект, предмет, длительность, контрольную и экспериментальную группу, зависимую и независимую переменную, констатирующий и формирующий этап, способы контроля протекания эксперимента, формы фиксации результатов.



Тема 2.6. НАДЕЖНОСТЬ И ВАЛИДНОСТЬ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Тезаурус к теме

Надежность – свойство сохранять во времени способность выполнять требуемые функции.

Валидность (от лат. *validas* – крепкий) – степень соответствия между параметрами метода и оцениваемой деятельности или функции (например, пригодность теста измерять то свойство, для измерения которого он предназначен); обоснованность, надежность, ценность научного результата.

Критерий (от греч. *Kriterion* – признак) – признак, по которому классифицируются, определяются, оцениваются явления, действия или деятельность (в частности, при их формализации).

Показатель (*indicator* – то, что доступно восприятию, то, что «показывает» наличие чего-либо) – это некоторая величина или качество переменной (критерия), которое может проявляться у конкретного объекта, т. е. это мера проявления критерия, его количественная или качественная характеристика, по которой судят о различных состояниях объекта; это внешне хорошо различимый признак измеряемого критерия.

Репрезентативность (от фр. *representatif* – представительный) – свойство выборки пропорционально воспроизводить все характеристики генеральной совокупности. Достигается с помощью такого построения выборочной совокупности (т. е. объекта непосредственного анализа), при котором она наилучшим образом представляет генеральную совокупность (т. е. объект в целом) и, следовательно, позволяет обоснованно переносить научные выводы, полученные при анализе выборочной совокупности, на генеральную совокупность.

Вопрос о степени доверия полученным в исследовании результатам волнует не только самих исследователей, но и практических работников образования. В методологии психологии и педагогики разработано немало критериев и методов оценки качества исследовательского процесса и получаемых результатов исследования.

Надежность методов психолого-педагогического исследования во многом зависит от критериев и показателей, по которым происходит изучение выбранного для исследования образовательного фено-



мена. В диагностике критерием является переменная величина, принимающая разные значения в различных случаях или в разные моменты времени в рамках одного случая. Критерии дают возможность судить о состоянии объекта исследования. Показатель выполняет роль эмпирического индикатора критерия. Принято считать, что количество критериев должно составлять не менее трех, а по каждому критерию следует выделять как минимум три показателя. Только тогда можно говорить о полном отображении объекта и предмета диагностики и проявлении каждого соответствующего критерия.

Определение критериев и признаков объекта позволяет осуществить переход от абстрактного уровня его описания к конкретным наблюдениям.

Чтобы исследование не превратилось в самоцель, а стало средством совершенствования образовательной практики, каждая методика должна иметь следующие составляющие:

- описание, обеспечивающее ее адекватное использование в точном соответствии со стандартами (предмет диагностики, сфера применения, контингент испытуемых, процедура применения);
- подробные сведения о процедуре разработки методики, полученных при этом данных о надежности и валидности;
- однозначное описание выборки стандартизации и характера диагностической ситуации в обследовании;
- процедура подсчета баллов и интерпретации должна быть описана с однозначной ясностью, позволяющей получить идентичные результаты при обработке одинаковых протоколов разными пользователями руководства.

В начале XX в. в психологии были официально признаны и приняты требования, предъявляемые к понятиям и методам исследования и диагностики в наиболее развитых современных науках, – требования операционализации и верификации [36].

Под операционализацией понимается требование, согласно которому при введении новых научных понятий необходимо четко указывать на конкретные процедуры, приемы и методы, с помощью которых можно практически удостовериться в том, что явление, описанное в понятии, действительно существует. Операционализация предполагает указание на практические действия или операции, которые может выполнить любой диагност, чтобы убедиться в том, что



определенное в понятии явление обладает именно теми свойствами, которые ему приписываются.

Требование верификации означает, что всякое новое понятие, вводимое в научный оборот и претендующее на получение статуса научного, обязательно должно пройти проверку на наличие методики экспериментальной диагностики описанного в нем явления. Качество результатов диагностики при этом принято оценивать по общепринятым критериям объективности, надежности, валидности и др.

Объективность характеризуется корреляцией (совпадением или согласованностью) между результатами, полученными двумя оценивающими лицами. Необходимо, чтобы коэффициенты корреляции в этом случае были близки к единице ($r = 1$). Для большей объективности обработки данных рекомендуется в анкетировании, тестировании, наблюдении использовать косвенные (диагностируемые факты не называются, а предполагаются), альтернативные (с несколькими вариантами ответов) вопросы. В целях обеспечения объективности проведение, обработка и интерпретация (оценка) результатов работы должны быть строго нормированы.

Стандартизация – это единообразие процедуры проведения и оценки выполнения диагностического метода.

Стандартизованность в диагностике – это неизменность заданных вопросов и задач, точность соблюдения испытуемыми инструкции, а диагностами – способов вычисления и интерпретации полученных показателей. Сопоставимость в педагогической диагностике допускает более широкое сравнение результатов тестирования с данными других научно-практических методов: наблюдения, беседы, анализа продуктов деятельности (письменных работ, рисунков, поделок), поведения и общения.

Надежность метода исследования. Надежность – один из критериев качества результата в диагностике, относящийся к степени точности и устойчивости показателей диагностируемого признака. В самом широком смысле надежность – это характеристика того, в какой степени выявленные у испытуемых различия по результатам проведения методики являются отражением действительных различий в измеряемых свойствах и в какой мере они могут быть приписаны случайным ошибкам.

Существуют три основных приема для оценки надежности диагностической методики:



1) Прием ретеста, или повторной диагностики, позволяет обработать одни и те же задания, выполненные одними и теми же испытуемыми в разное время, и просчитать взаимосвязь результатов, выраженную в коэффициенте самокорреляции.

2) Прием деления пополам – подборка однажды выполненных заданий делится пополам (например, в первый полутест входят задания с нечетным порядковым номером, а во второй полутест – с четным), затем устанавливаются результаты каждого испытуемого по обоим полутестам и вычисляется коэффициент корреляции между полученными результатами.

3) Прием параллельного теста – для измерения одних и тех же знаний конструируются два различных набора заданий, которые по своему содержанию напоминают близнецов; оба параллельных набора заданий предлагаются непосредственно друг за другом или при удобном случае.

Во всех случаях при коэффициенте корреляции методик $r > 0,7$ методика считается надежной.

В тестовой методике принято учитывать три коэффициента надежности:

– коэффициент стабильности, или постоянства, – показатель корреляции между результатами первого и повторного испытаний одним тестом одной и той же выборки испытуемых;

– коэффициент эквивалентности, или коэффициент корреляции, результатов тестирования одного и того же контингента испытуемых с помощью вариантов одного и того же теста либо разными, но эквивалентными по форме и цели, тестами;

– коэффициент внутреннего постоянства, или внутренней однородности, который соответствует корреляции результатов частей теста, показанных одними и теми же испытуемыми.

Валидность метода. Валидность метода исследования и диагностики показывает, в какой мере измеряется то качество (свойство, характеристика), для оценки которого он предназначен. Валидность (адекватность) говорит о степени соответствия метода своему назначению. Чем ближе раскрывается в диагностике тот признак, для обнаружения и измерения которого предназначен метод, тем выше его валидность.

Понятие валидности относится не только к методике, но и к критерию оценки ее качества, критерию валидности. Это основной при-



знак, по которому можно практически судить о том, является ли данная методика валидной. Такими критериями могут стать следующие:

- поведенческие показатели – реакции, действия и поступки испытуемого в различных жизненных ситуациях;
- достижения испытуемого в различных видах деятельности – учебной, трудовой, творческой и др.;
- самоорганизация, данные, свидетельствующие о выполнении различных контрольных проб и заданий;
- данные, получаемые при помощи других методик, валидность или связь которых с проверяемой методикой считается достоверно установленной.

Выделяют несколько видов валидности диагностических методик:

1) Теоретическая (концептуальная) валидность определяется по соответствию показателей исследуемого качества, получаемых с помощью данной методики, показателям, получаемым посредством других методик (с показателями которых должна существовать теоретически обоснованная зависимость). Теоретическую валидность проверяют по корреляциям показателей одного и того же свойства, получаемым при помощи разных методик, связанных с одной и той же теорией.

2) Эмпирическая (прагматическая) валидность проверяется по соответствию диагностических показателей реальному жизненному поведению, наблюдаемым действиям и реакциям испытуемого. Если, например, с помощью некой методики мы оцениваем черты характера у данного испытуемого, то применяемая методика будет считаться практически или эмпирически валидной тогда, когда мы установим, что данный человек ведет себя в жизни именно так, как предсказывает методика, т. е. в соответствии с имеющейся у него чертой характера.

3) Внутренняя валидность означает соответствие содержащихся в методике заданий, субтестов, суждений и тому подобного общей цели и замыслу методики в целом. Она считается внутренне невалидной или недостаточно внутренне валидной тогда, когда все или часть включенных в нее вопросов, заданий или субтестов измеряют не то, что требуется от данной методики.

4) Внешняя валидность – это примерно то же самое, что и эмпирическая валидность, с той лишь разницей, что в данном случае речь идет о связи между показателями методики и наиболее важными, ключевыми внешними признаками, относящимися к поведению испытуемого.



5) Очевидная валидность описывает представление о методе, сложившееся у испытуемого, т. е. это валидность с точки зрения испытуемого. Методика должна восприниматься обследуемым как серьезный инструмент познания его личности, чем-то схожий с медицинским диагностическим инструментарием.

6) Конкурентная валидность оценивается по корреляции разработанной методики с другими, валидность которых относительно измеряемого параметра установлена.

7) Прогностическая валидность устанавливается с помощью корреляции между показателями методики и некоторым критерием, характеризующим измеряемое свойство, но в более позднее время.

8) Инкрементная валидность имеет ограниченное значение и относится к случаю, когда один тест из батареи тестов может иметь низкую корреляцию с критерием, но не перекрывается другими тестами из этой батареи. В этом случае данный тест обладает инкрементной валидностью. Это может быть полезно при проведении профотбора с помощью психологических тестов.

9) Дифференциальная валидность может быть проиллюстрирована на примере тестов интересов. Тесты интересов обычно коррелируют с академической успеваемостью, но по-разному для разных дисциплин. Значение дифференциальной валидности, так же как и инкрементной, ограничено.

10) Содержательная валидность определяется через подтверждение того, что задания методики отражают все аспекты изучаемой области поведения. Содержательную валидность часто называют «логической валидностью» или «валидностью по определению». Она означает, что методика валидна по мнению специалистов. Обычно она определяется у тестов достижений. На практике для определения содержательной валидности подбираются эксперты, которые указывают, какая область (области) поведения наиболее важна.

11) Конструктивная валидность демонстрируется полным, насколько это возможно, описанием переменной, для измерения которой предназначается методика. Конструктивная валидность включает в себя все подходы к определению валидности, которые были перечислены выше. Существует прямая связь валидности с надежностью. Методика с низкой надежностью не может обладать высокой валидностью, поскольку неверен измерительный инструмент и нестабилен тот признак, который он измеряет [36].



Репрезентативность означает, что свойства более широкого множества объектов представлены в свойствах подмножества.

Репрезентативность тестовых норм – соответствие граничных точек на распределении тестовых баллов, полученных на выборке стандартизации, аналогичным граничным точкам, которые могли бы быть получены на популяции проведения – на множестве испытуемых, для которых предназначена методика. Обычно при получении кривой нормального распределения делается вывод о том, что тестовые нормы обладают репрезентативностью.

Тематическая репрезентативность – мера представленности в наборе диагностических заданий той предметной области, на которую направлена методика, т. е. области поведения в случае тестирования психологических свойств или области знания в случае педагогической диагностики. Диагностическая ценность методики определяется путем проведения предварительного опыта с так называемой нейтральной группой, результаты которого в дальнейшей диагностической работе не используются.

Существует ряд дополнительных требований, предъявляемых к выбору диагностических методик:

1) избираемая методика должна быть наиболее простой из всех возможных и наименее трудоемкой из тех, которые позволяют получить требуемый результат;

2) инструкция к методике должна быть простой, короткой и понятной не только для диагноста, но и для испытуемого, настраивать испытуемого на добросовестную доверительную работу, исключая возникновение у него побочных мотивов, способных отрицательно повлиять на результаты, сделать их сомнительными.

3) обстановка и другие условия проведения диагностики не должны содержать посторонних раздражителей, которые могут отвлекать внимание испытуемого, изменить его отношение к психодиагностике и превратить его (отношение) из нейтрального и объективного в пристрастное и субъективное [36].



Задание

2.6.1. Проведите учебное исследование среди одноклассников с использованием методики определения тревожности (по тестам R. Temml, M. Dorca, V. Amen). Проведите корреляционный анализ результатов (по критерию Спирмена). Сформулируйте выводы.

Контрольные вопросы

1. Существует ли связь валидности с надежностью? Если да, то какая?
2. Что называют операционализацией и верификацией?
3. Какими критериями определяется валидность?
4. Какие виды валидности выделяют в методологии психолого-педагогического исследования?
5. Что позволяет осуществить переход от абстрактного уровня описания объекта к конкретным наблюдениям?



3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Задания для самостоятельной работы

3.1. Методы исследования в психологии и педагогике

Цель работы: обобщение и систематизация знаний, полученных в ходе теоретического освоения дисциплины.

1. Прочитайте и изучите содержание научной статьи:

Вайндорф-Сысоева, М.Е. Методы исследования в психологии и педагогике / М.Е. Вайндорф-Сысоева, Л.П. Крившенко, Л.В. Юркина // Школьные технологии. 2012. № 1. С. 36–47.

М.Е. Вайндорф-Сысоева, Л.П. Крившенко, Л.В. Юркина

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПСИХОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКЕ

Психология в системе научного познания

Психология – единая научная дисциплина. Ее единство, несмотря на разнообразие отраслей, определяется единым предметом и единым методом. Разные отрасли и научные концепции разрабатывают различные аспекты единого предмета психологии, используя различные методики в соответствии с единым методом. Психология обладает научным статусом потому, что ее объяснительные принципы и метод находятся в соответствии с общенаучными.

Предметом психологического исследования является структура субъекта и процессы его взаимоотношений с миром. Субъект представляет собой целостную структуру, которая отражает всю историю его становления – фило- и онтогенетическую. Различные аспекты предмета психологии не могут быть изучены в отрыве друг от друга, поскольку именно отношения между ними позволяют оценить картину в целом.

Долгое время своеобразным «камнем преткновения» в психологии была недоступность предмета исследования непосредственному наблюдению (столкновение интроспекции и системы наблюдения наблюдаемого – поведения). Однако эта недоступность является специфичностью предмета, которая позволяет в рамках различных научных



концепций реконструировать различные аспекты предмета и, синтезировав полученную информацию, воссоздать картину – связать наблюдаемое и остающееся за гранью видимого в поведении человека. Эту проблему в психологии решает гипотетико-дедуктивный метод, являющийся общенаучным.

Специфика предмета психологического исследования – положение психологии на стыке гуманитарных и естественных дисциплин. Биологическая организация человека и животных и их процессы взаимодействия с окружающей средой определяют особый уровень жизнедеятельности живых систем, который не допускает редукции ни вниз – к нейрофизиологии, ни вверх – к социологическим наукам, обладающим собственными предметами исследования. Однако это требует согласования хода и результатов психологических исследований с пограничными науками. Этим объясняется то, что психология разделяет общенаучные объяснительные принципы, общенаучный метод. Важнейшие проблемы психологии не могут быть ни поставлены, ни решены вне контакта с другими дисциплинами.

Философские концепции являются основой научной методологии психологического знания, и в то же время психология способна значительно обогатить философское представление о мире. Культурологические, антропологические и этические разработки позволяют решить многие проблемы психологических исследований. Синтез психологии и социальных наук в начале XX века положил начало новому направлению психологических исследований – исследованию взаимодействия человека и общества в рамках социальной психологии. Рассмотрение дихотомии биологического и социального в психологии требует помимо привлечения гуманитарного знания еще и знания различных медицинских дисциплин. Особенности коммуникативных процессов, процессов усвоения культурного и исторического опыта позволяют связать психологию с педагогикой.

В свою очередь результаты, полученные в психологических исследованиях, важны для всех пограничных с психологией дисциплин. В этом проявляется, с одной стороны, комплексный характер современных научных исследований, а с другой – возможность повышения внешней валидности работ.

Любое конкретное исследование строится в соответствии с общепсихологическим экспериментально-реконструктивным методом, оно планируется и реализуется на основе предписаний определенной научной схемы и использует различные методики.



Методика – это конкретный набор операций и инструментов, позволяющий охарактеризовать ту или иную сторону исследуемого объекта в соответствии с методом исследования. Методики обеспечивают фиксацию в виде переменных характеристик процесса и продуктов взаимодействия субъекта с миром. Основанием упорядочивания методик служит их соответствие определенному аспекту рассмотрения предмета психологического исследования – структур и процессов, обеспечивающих развитие субъекта и его взаимодействия с миром.

Структура субъекта может быть охарактеризована при использовании методик, выявляющих поведенческую специализацию нейронов относительно поведенческих актов или определенных свойств среды; вскрывающих логические отношения компонентов изучаемой структуры через соотношение продуктов деятельности; строение семантических структур сознания или личности, когнитивных структур личности (репертуарные решетки Дж. Келли), экспертного знания и т. д.

Процесс взаимодействия субъекта с миром может быть исследован при помощи методик:

- регистрации электрической активности мозга (электроэнцефалограмма, связанные с событиями потенциалы, импульсная активность нейронов);

- активации при помощи слабого разряда электрического тока определенной области головного мозга (электрической стимуляции мозга – ЭСМ);

- компьютерно-томографического сканирования (КТ) – изображение головного мозга, полученное при помощи специализированного вида рентгеновских лучей;

- магнитно-резонансного исследования (МРИ) – получение трехмерного изображения головного мозга и различных двумерных срезов в поле магнитного резонанса, позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ).

Все это позволяет фиксировать реальную активность различных частей мозга и связывать ее с особенностями поведения, электрической активности мышц (электромиограмма), различных временных характеристик поведения и деятельности (время реакции, темп, скорость решения задач), последовательности событий в поведении. Обобщенные характеристики актуализации структуры субъекта фиксируют психодиагностические методики (приложение Ж), например тесты, выявляющие когнитивные стили личности.



Свойства предметной области (или социальной группы), с которой взаимодействует субъект, устанавливаются с помощью специализированных логических приемов, построения профессиограмм, социометрических процедур, методик выявления правил и норм конкретной практики.

В настоящее время общепсихологическим методом, определяющим познавательную позицию исследователя по отношению к предмету исследования, соответствующим общенаучным ценностям и нормам и вытекающим из общенаучного метода (гипотетико-дедуктивного), является экспериментально-реконструктивный метод. Он называется экспериментальным, поскольку именно эксперимент допускает эмпирическую проверку гипотез, и реконструктивным, поскольку решает задачу установления свойств одних компонентов взаимодействия на основе эмпирической оценки других.

Важно отметить, что гипотетико-дедуктивный метод является общенаучным методом познания. Современные ученые исходят из того, что основные положения любых современных научных теорий не являются непроверяемыми, очевидными истинами. Они – всего лишь объяснительные концепции, гипотезы, предположения о глубинных причинах явлений. Таким образом, дедуктивная проверка гипотезы позволяет перейти от объяснительной концепции к научной теории.

Методы исследования в психологии

Методы исследования – методы сбора информации, которая служит для проверки гипотезы — в психологии достаточно многочисленны:

- регистрация особенностей поведения субъекта в различных условиях (наблюдение);
- различные виды измерений, позволяющих выявить связь между событиями, особенностями взаимодействия субъекта с миром (корреляционный метод);
- моделирование, изменение различных аспектов поведения субъекта для выявления связей между явлениями (экспериментальный метод);
- изучение психологических и терапевтических проблем в клинической обстановке (клинический метод);
- диагностика состояния проблемы с использованием интервью или анкеты (метод опроса);



– анализ продуктов человеческой деятельности (документов, научной, публицистической и художественной литературы).

Наблюдение, его виды и особенности

Наблюдение по различным основаниям можно классифицировать:

– на стандартизированное и нестандартизированное (различие – в характере организации процесса наблюдения: имеет ли наблюдатель стандартный набор поведенческих категорий, за которыми ведется наблюдение);

– естественное (полевое) и искусственное (различие – в организации среды обитания наблюдаемых: является ли она естественной или искусственно созданной);

– включенное и невключенное (различие – в стиле организации наблюдения наблюдателем: является ли он членом группы, в которой ведется наблюдение).

Каждый из видов наблюдения обладает своими достоинствами и недостатками. Нестандартизированное наблюдение позволяет определиться с постановкой проблемы исследования, но не обеспечивает должную повторяемость и уровень фиксации информации. Стандартизированное, напротив, обеспечивает повторяемость и четкую фиксацию информации, но не позволяет исследователю в процессе работы корректировать исследовательский план и требует привлечения значительного количества исследователей или техники для одновременного фиксирования всех элементов стандарта наблюдения.

Естественное наблюдение позволяет фиксировать естественные аспекты поведения человека и животных, но не всегда помогает найти нужные исследователю аспекты в естественной среде. Искусственное наблюдение позволяет быстро организовать нужные для наблюдения условия, но поведение человека значительно искажается «эффектом наблюдателя» (изменения в поведении человека, вызванные знанием того, что за ним наблюдают).

Включение наблюдателя в группу наблюдаемых или прямой контакт с наблюдаемым позволяет фиксировать естественные особенности поведения, но порождает многие этические проблемы и проблему «предрасположенности наблюдателя» – наблюдатель становится заложником социальной роли «друга» или «члена группы» и бессознательно искажает результаты наблюдения.



Несмотря на присущие методу проблемы, наблюдение может дать обилие информации, обеспечивающей постановку проблем и формулирование гипотез, что в большинстве научных исследований является отправной точкой.

Корреляционное исследование

Корреляционное исследование определяет степень зависимости, или корреляции, между двумя имеющимися характеристиками, действиями или событиями. Сначала два интересующих фактора измеряют. Затем используют статистический прием для определения степени корреляции. Например, мы могли бы определить корреляцию между количеством часов, затраченных на ночной сон, и сонливостью днем. Если корреляция большая, знание того, сколько времени человек спит ночью, позволит нам предсказать степень его сонливости в дневные часы. Кроме того, дневная сонливость может быть использована для прогнозирования продолжительности ночного сна.

Характер, направление и силу связи явлений позволяют оценить корреляционные коэффициенты. Это некое число, находящееся в пределах от +1,00 до – 1,00. Если это число равно или близко к нулю, зависимость между двумя измеряемыми величинами слабая или отсутствует. Например, корреляция между размером обуви и интеллектом равна нулю. Если корреляция равна +1,00, имеет место абсолютная положительная связь; если она равна –1,00, обнаружена абсолютная отрицательная связь.

Корреляции в психологии редко бывают абсолютными. Но чем ближе коэффициент к +1,00, тем сильнее связь. Например, однояйцевые близнецы, как правило, имеют почти идентичные IQ. IQ же родителей и их детей имеют лишь общее подобие. Корреляция между IQ родителей и детей равна 0,35; у однояйцевых близнецов она 0,86⁷.

Положительная корреляция показывает, что увеличение одной величины сопровождается увеличением другой (или уменьшению соответствует уменьшение). Например, существует положительная корреляция между успеваемостью в средней школе и успеваемостью в колледже: учащиеся, которые лучше занимаются в школе, как правило, имеют более высокую успеваемость и в институте (и наоборот). При отрицательной корреляции увеличение величины А связано с уменьшением В. К примеру, мы можем заметить, что учащиеся, кото-

⁷ Кун Д. Основы психологии. М.: Олма-Пресс, 2003.



рые проводят перед телевизором много часов, получают более низкие отметки, чем те, кто посвящает этому занятию немного времени.

Свидетельствует ли это о том, что просмотр слишком большого числа телепередач является причиной худшей успеваемости? Можно сделать такое предположение, но мы не можем быть уверены, пока не поставим эксперимент. Корреляционные исследования помогают нам выявить связи и сделать прогнозы. Однако корреляция не демонстрирует причинность (причинно-следственную связь).

Психологический эксперимент

Наиболее эффективный исследовательский инструмент – эксперимент (формальное испытание, предпринимаемое с целью подтверждения или опровержения гипотезы). Психологи тщательно контролируют условия экспериментов, чтобы идентифицировать причинно-следственные связи. Для постановки эксперимента необходимо предпринять следующие действия:

- Изменить непосредственным образом условие, которое, на ваш взгляд, способно влиять на поведение.
- Образовать две или более группы испытуемых: одна – экспериментальная, другая – контрольная. Обе группы находятся в совершенно одинаковом положении, за исключением условия, которое сознательно меняют. Его называют независимой переменной. Переменная – это любое условие, которое может меняться и которое способно повлиять на результат эксперимента. Идентификация причин и следствий в эксперименте включает три типа переменных. Зависимые переменные являются мерой результатов эксперимента: они выявляют следствия, или влияние, которое независимые переменные оказывают на поведение. Внешние переменные – это условия, влияние которых на результат эксперимента исследователь желает устранить.
- Зафиксировать, оказывает ли какое-то влияние на поведение изменение этого условия.

Предположим, вы замечаете, что занимаетесь лучше, когда слушаете музыку. Это позволяет выдвинуть гипотезу, что музыка улучшает обучение. Можно проверить эту идею, сформировав экспериментальную группу, которая занимается под музыку. Контрольная группа будет заниматься без музыки. Затем мы можем сравнить отметки, полученные ими на экзамене. Контрольная группа обеспечивает точку отсчета, с которой сравнивают результаты экспериментальной группы. Если средняя экзаменационная отметка экспериментальной группы выше средней отметки контрольной группы, мы мо-



жем заключить, что музыка улучшает обучение. Если различия нет, очевидно, что независимая переменная не влияет на обучение.

В этом эксперименте усвоенный объем знаний (определяемый экзаменационными оценками) – зависимая переменная. Нас интересует, влияет ли независимая переменная на зависимую (влияет ли музыка на обучение). Однако, можно отметить, что в данном эксперименте личностные различия между людьми могут значительно повлиять на результат эксперимента. Случайное распределение испытуемых по группам (испытуемый имеет равный шанс попасть как в экспериментальную, так и в контрольную группу) позволяет значительно снизить этот эффект.

Влияние других внешних, или прочих, переменных – таких, как количество времени, потраченное на занятия, пол испытуемых, температура в комнате, время дня, освещенность – также должно быть устранено.

Таким образом, в эксперименте две или более группы испытуемых подвергаются различному воздействию со стороны независимой переменной. Все остальные воздействующие на них факторы одинаковы, то есть для всех групп, участвующих в эксперименте, внешние переменные уравниваются. Затем измеряют влияние независимой переменной (или переменных) на какое-то поведение (зависимая переменная). В тщательно контролируемом эксперименте независимая переменная является единственно возможной причиной любого следствия, обнаруживаемого у зависимой переменной. Это позволяет идентифицировать явные причинно-следственные связи.

Для выравнивания условий, в которых находятся члены контрольной и экспериментальной групп, исследователи часто используют эффект плацебо. Плацебо – это мнимая таблетка или инъекция. Распространенными плацебо являются инертные субстанции, такие как подслащенные пилюли и солевые инъекции (инъекции соленой воды). Любое воздействие, которое оказывает плацебо, основано на внушении, а не на химии. Эффект плацебо (изменения в поведении, вызванные уверенностью в том, что человек принял лекарство) может быть очень сильным. Например, при снятии боли эффективность солевой инъекции составляет 70 % от эффективности морфия. Поэтому врачи иногда прописывают плацебо – особенно в случае недомоганий, которые, по-видимому, вызваны не физическими причинами.



Эффект плацебо основан на внушении, но он не является исключительно воображаемым. Организм реагирует на внушение таким образом, что может изменять внутреннюю деятельность. Внутренние реакции, в свою очередь, могут изменять поведение. Например, плацебо, которое снимает боль, делает это за счет того, что заставляет гипофиз выделять эндорфины. Эти сильно действующие химические вещества подобны болеутоляющим опиоидным наркотикам, таким как морфий.

С целью уменьшения влияния саморегуляции экспериментируемого на результаты эксперимента часто используют слепой эксперимент, в котором испытуемые остаются в неведении относительно того, в какую группу они входят: в экспериментальную или контрольную. А с целью уменьшения эффекта экспериментатора применяют дважды слепой эксперимент, в котором и испытуемые, и экспериментаторы не знают, в какую группу входят испытуемые: в экспериментальную или контрольную. Эффект экспериментатора – изменения в поведении испытуемых, вызванные невольным влиянием действий экспериментатора.

Клинический метод исследования

Многие эксперименты, которые могли бы быть показательными, практически нецелесообразны, неэтичны или неосуществимы. В подобных ситуациях информацию можно получить путем исследования случая (глубинного изучения всех аспектов одиночного испытуемого). Такие исследования играют большую роль в работе клинических психологов.

Исследования случаев можно иногда рассматривать как естественные клинические тесты (несчастных случаев или других естественных событий, являющихся источником психологических данных). Пулевые ранения, опухоли головного мозга, случайные отравления и подобные несчастья дают много информации о человеческом мозге.

Тщательная регистрация случаев очень важна для психологии. Исследование случаев часто позволяет достичь такого понимания человеческого поведения, которого нельзя добиться никаким другим методом.

Метод опроса

В методе опроса для получения ответов на психологические вопросы используют технику опроса общественного мнения. Как пра-



вило, людям в репрезентативной выборке задают серию тщательно сформулированных вопросов. Репрезентативная выборка – это небольшая группа, которая точно отражает какую-то более крупную совокупность. Хорошая выборка должна включать в себя такой же процент мужчин, женщин, молодых людей, стариков, квалифицированных специалистов, производственных рабочих, какой характерен для населения в целом.

Совокупность – это группа испытуемых, принадлежащих к определенной категории (например, все студенты или все замужние женщины). В конечном счете ученых интересует вся совокупность. Но, выделяя какую-то меньшую выборку, мы можем сделать выводы о большей группе, не опрашивая всех людей до одного. Репрезентативные выборки часто получают, отбирая случайным образом тех, кто будет в них включен.

Современные методы опроса, подобные опросам Гэллапа и Харриса, достаточно точны. Начиная с 1954 г. опрос Гэллапа ошибался в своих прогнозах результатов выборов лишь на 1,5 %. Однако если опрос основан на смещенной выборке, рисуемая им картина может быть абсолютно неточной. Смещенная выборка не дает точного отражения совокупности, из которой она берется. Опросы, проводимые журналами и информационными службами on-line, могут быть сильно смещенными, поскольку опрашивают только подписчиков. Поэтому психологи, использующие метод опроса, прилагают большие усилия для обеспечения репрезентативности своих выборок.

Даже когда вопросы тщательно сформулированы, а выборка валидна, опросу может помешать еще одна проблема. Ответы на вопросы, задаваемые в ходе опроса, не всегда точны или правдивы. Многие люди демонстрируют явную ошибку учтивости (тенденцию давать ответы, которые отличаются «вежливостью» и социальной приемлемостью).

Методики проведения опроса могут быть различными. Выделяют анкетирование (опосредованное общение интервьюера и респондента) и интервьюирование (непосредственное общение интервьюера и респондента). Каждая методика позволяет обеспечивать различные достоинства и недостатки. Анкетирование способно охватить значительную часть опрашиваемых, но не позволяет изменить первоначальный план опроса, подстраиваясь под вербальные и невербальные реакции респондента и т. д.



Анализ документов

При помощи этого метода возможен анализ продуктов человеческой деятельности (документов, научной, публицистической и художественной литературы). Основная проблема этого метода сходна с проблемой наблюдения – высокая субъективность оценок. Субъективность обусловлена тем, что интерпретацию документов производит исследователь, человек со своими, только ему присущими психологическими особенностями. Если же интерпретируется личный или художественный документ (т. е. уже несущий на себе большой субъективный отпечаток), то достоверность еще более снижается.

Значительно снизить субъективность метода анализа документов позволяет методика контент-анализа. Контент-анализ – это выявление и оценка специальных характеристик текстов и других носителей информации. Для проведения контент-анализа выделяются определенные смысловые единицы содержания и формы информации, например: психологические характеристики персонажей сообщений массовой информации, виды взаимодействия людей, жанры сообщений. Затем производится замер частоты и объема упоминаний этих единиц в определенной совокупности текстов.

Педагогика в системе научного познания

Научные исследования в области педагогики обобщают разрозненные факты, устанавливают причинные связи между явлениями, описывающими различные аспекты взаимодействия людей, связывают их с процессом передачи и усвоения опыта и культуры, отвечают на вопросы о том, какие и почему происходят изменения в развитии человека под влиянием обучения и воспитания.

Предметом педагогического научного исследования является влияние педагогического процесса на различные аспекты процессов образования и воспитания. Субъект – человек различного возраста.

Педагогический процесс – специально организованное, развивающееся во времени и в рамках определенной воспитательной системы взаимодействие воспитателей и воспитанников, направленное на достижение поставленной цели и призванное привести к преобразованию личностных свойств и качеств воспитанников.

Педагогика исследует сущность, закономерности, принципы, тенденции и перспективы развития педагогического процесса, разрабатывает теорию и технологию его организации, совершенствует со-



держание и создает новые организационные формы, методы и приемы педагогической деятельности воспитателей и воспитанников.

Педагогические научные исследования позволяют выявить основные функции педагогической науки. Общетеоретическая функция педагогической науки состоит в теоретическом анализе закономерностей педагогического процесса. Наука описывает педагогические факты, явления, процессы; объясняет, по каким законам, при каких условиях, почему они протекают; делает выводы.

Прогностическая функция педагогики заключается в обоснованном предвидении развития педагогической деятельности. На базе научно обоснованного прогноза становится возможным более уверенное планирование. В области воспитания значимость научных прогнозов исключительно велика, ибо по своей природе воспитание устремлено в будущее.

Практическая (преобразовательная, прикладная) функция педагогики состоит в том, что на основе фундаментального знания совершенствуется педагогическая практика, разрабатываются новые методы, средства, формы, системы обучения, воспитания, управления образовательными структурами. Единство всех функций педагогики позволяет наиболее полно решать задачи педагогического процесса в различных типах образовательно-воспитательных учреждений.

Можно отметить следующую специфику педагогики как отрасли научного знания:

– Непосредственно связана со всеми науками. В первую очередь – через содержание образования, поскольку, в частности, профессиональная педагогика связана с подготовкой специалистов по всем отраслям науки и по всем видам профессиональной деятельности.

– Строится на использовании достижений почти всех наук, в первую очередь философии, психологии, физиологии, кибернетики, социологии.

– Отличается чрезвычайной сложностью объекта исследования, который, пожалуй, наиболее сложен по отношению к объектам всех других наук, поскольку подвержен влиянию огромного количества самых разнообразных факторов: педагог пришел на занятие сегодня в хорошем настроении, завтра в плохом; у учащегося Иванова болит голова; Сидоров влюбился; у Петрова низкая парта и т. п.

– Пользуется обыденным, общежитским языком. Даже основные категории педагогики, такие как «образование», «воспитание»,



«развитие», толкуются разноречиво. Более того, многие понятия педагогики в русском языке несопоставимы (непереводимы по объему содержания) с понятиями педагогики в других языках – английском, немецком и т. д.

– Педагогика в некотором смысле является наукой о будущем, поскольку образовательный процесс сегодня строится исходя из воззрений общества на обучение и воспитание в современных условиях. А учащимся только в школе предстоит учиться в течение 11 лет, затем от 1 до 5 лет в каком-либо учреждении профессионального образования. И еще лет десять понадобится для того, чтобы состояться как личность и профессионал. Но за все это время существенно изменятся политические, социальные и экономические условия жизни общества в целом и каждого человека в отдельности.

– Специфика реализации результатов педагогической науки в образовательной практике. Реализация достижений педагогики в практике обучения и воспитания в значительной мере опосредуется личностью каждого педагога, его взглядами, стремлениями, профессионализмом. Если в области материального производства можно всегда, следуя рекомендациям науки, получить заведомо запланированный результат, то педагогика, так же как и, например, медицина – это одновременно наука и в то же время искусство⁸.

Для организации и планирования педагогического исследования необходимо представлять себе систему педагогических наук. Педагогика, пройдя длительный путь развития и накопив информацию, превратилась в разветвленную систему педагогических наук.

Базовой научной дисциплиной, изучающей общие закономерности обучения и воспитания человека, разрабатывающей основы учебно-воспитательного процесса в образовательных и воспитательных учреждениях всех типов, является общая педагогика.

Традиционно общая педагогика содержит пять больших разделов:

- Общие основы педагогики.
- Теория обучения (дидактика).
- Теория воспитания.
- Школоведение (управление образовательными системами).
- История педагогики.

⁸ Новиков А.М. Методология образования. М.: ЭГВЕС, 2006.



Классификация основных дисциплин педагогики по возрасту субъекта педагогического воздействия позволяет учесть специфику учебно-воспитательной деятельности внутри определенных возрастных групп:

– *Преддошкольная (ясельная)*. Изучает закономерности и условия воспитания детей до трех лет. Рассматривает процессы направленного влияния на формирование интеллекта, эмоциональной и чувственной сфер личности ребенка, его здоровье. Педагогические исследования в этой области имеют значительную связь с психологией, физиологией и медициной.

– *Дошкольная*. Область науки, изучающая закономерности развития, формирования личности ребенка дошкольного возраста. Существуют дидактика дошкольного образования, теория и методика воспитания дошкольников, технологии воспитания детей данного возраста в государственных, частных, негосударственных учебно-воспитательных учреждениях, в условиях многодетных, полных, неполных семей, а также семей с одним или двумя детьми.

– *Педагогика школы*. Изучает закономерности обучения и воспитания детей школьного возраста. Она относится к самым развитым разделам науки о воспитании.

– *Педагогика высшей школы*. Позволяет раскрыть закономерности учебно-воспитательного процесса в условиях высшего учебного заведения, специфические проблемы получения высшего профессионального образования и центральные проблемы становления личности молодого человека.

– *Педагогика взрослых (андрагогика)*. Рассматривает особенности педагогического влияния на человека после становления личности. Исследования во многом тяготеют к психологии профессионального становления человека и психологии общения.

– *Педагогика, рассчитанная на людей пожилого возраста (геронтогика)*. Изучает особенности педагогического процесса в среде людей пожилого возраста. Интересуется в основном проблемами включения в социальную жизнь людей, закончивших профессиональную деятельность.

Отдельно выделяются отрасли специальной педагогики:

– социальная (включает военную, инженерную, спортивную, театральную, музейную, музыкальную, производственную педагогику, педагогику исправительно-трудовых учреждений);



– коррекционная (призванная нивелировать различия в обучении и воспитании у детей, имеющих легкие эмоциональные (гиперимпульсивность), поведенческие (бродяжничество, бесцельная ложь) трудности и трудности в обучении (неуспеваемость), не связанные с патологией развития или функционирования психики или организма);

– дефектология (позволяет компенсировать особенности обучения и воспитания детей с различными пороками развития: сурдопедагогика (изучает закономерности обучения и воспитания слабослышащих и глухих людей); тифлопедагогика слепых и слабовидящих; олигофренопедагогика (умственно отсталых); логопедия (изучает различные нарушения речи (заикание, дислексия) и пути их преодоления)).

Особую группу педагогических наук составляют так называемые частные, или предметные, методики, исследующие закономерности преподавания и изучения конкретных учебных дисциплин во всех типах учебно-воспитательных учреждений. Для познания объективной педагогической реальности, объяснения, предсказания ее развития проводятся педагогические исследования.

Педагогическое исследование – это процесс и результат научной деятельности, направленной на получение новых знаний о закономерностях обучения, воспитания и образования, их структуре и механизмах, содержании, принципах и технологиях.

Педагогические исследования могут иметь теоретический и опытно-экспериментальный характер. По направленности они подразделяются на фундаментальные, прикладные и разработки:

- Фундаментальные исследования своим результатом имеют обобщающие концепции, которые подводят итоги теоретических и практических достижений педагогики или предлагают модели развития педагогических систем на прогностической основе.

- Прикладные исследования представляют собой работы, направленные на углубленное изучение отдельных сторон педагогического процесса, вскрытие закономерностей многосторонней педагогической практики.

- Разработки направлены на обоснование конкретных научно-практических рекомендаций, учитывающих уже известные теоретические положения.

При проведении педагогического исследования необходимо руководствоваться следующими принципами:



- исходить из объективности и обусловленности педагогических явлений;
- обеспечивать целостный подход в изучении педагогических явлений и процессов;
- изучать явления в их развитии и взаимосвязи с другими явлениями;
- при выборе методов исследования исходить из того, что для решения любой научной проблемы используется не один, а комплекс взаимодополняющих методов – такой подход позволяет обеспечить должный уровень истинности результатов исследования;
- методы исследования должны быть адекватны существу изучаемого явления;
- рассматривать процесс развития как самодвижение и саморазвитие, обусловленное присущими ему внутренними противоречиями, выступающими как движущая сила и источник развития;
- не допускается проведение эксперимента, противоречащего нравственным нормам, способного нанести вред испытуемым или образовательно-воспитательному процессу.

Методы исследования в педагогике

При проведении педагогического исследования используются определенные научные методы. Методы педагогического исследования – это способы получения научной информации с целью установления закономерных связей, отношений, зависимостей и построения научных теорий.

В педагогике широко применяются как собственно педагогические методы, так и методы, привлекаемые из других наук: психологии, социологии, физиологии, математики и т. д. При проведении педагогического исследования используются общетеоретические методы: анализ, синтез, сравнение, индукция, дедукция, абстрагирование, обобщение, конкретизация, моделирование; социологические методы: анкетирование, интервьюирование, рейтинг; социально-психологические методы: социометрия, тестирование, тренинг; математические методы: ранжирование, шкалирование, корреляция.

Методы педагогических исследований условно подразделяются на теоретические и эмпирические (практические).

Теоретические методы исследования позволяют уточнить, расширить и систематизировать научные факты, объяснить и предсказать явления, повысить надежность полученных результатов, перейти от абстрактного к конкретному знанию, установить взаимоотношения



между различными понятиями и гипотезами, выделить среди них наиболее существенные, а также отсеять второстепенные (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация, обобщение, моделирование, индукция и дедукция).

К эмпирическим (практическим) методам исследования относятся:

- методы сбора и накопления данных (наблюдение, беседа, анкетирование, тестирование и др.);
- методы контроля и измерения (шкалирование, срезы, тесты);
- методы обработки данных (математические, статистические, графические, табличные);
- методы оценивания (самооценка, рейтинг, педагогический консилиум);
- методы изучения и обобщения педагогического опыта (анализ документов, обобщение независимых характеристик);
- методы внедрения результатов исследования в педагогическую практику (эксперимент, опытное обучение, масштабное внедрение).

Методы сбора и накопления данных

Наблюдение – целенаправленное, систематическое изучение определенного педагогического явления. Наблюдение широко используется в педагогической науке. Оно может быть как основным методом накопления научного материала, так и вспомогательным, составляющим часть какой-то более общей методики. Наблюдение наряду с самонаблюдением является старейшим исследовательским методом.

Наблюдение как исследовательский метод имеет ряд черт, которые отличают его от обыденного восприятия человеком происходящих событий. Основные из них: целенаправленность наблюдения, аналитический характер наблюдения. Из общей картины наблюдатель выделяет отдельные стороны, элементы, связи, которые анализируются, оцениваются и объясняются; комплексность наблюдения. Следует не выпускать из поля зрения ни одной существенной стороны наблюдаемого; обязательна систематичность наблюдения. Необходимо не ограничиваться разовым «снимком» наблюдаемого, а на основе более или менее продолжительных (продолгованных) наблюдений выявлять статистически устойчивые связи и отношения, обнаруживать изменение и развитие наблюдаемого за определенный период.



Классификация наблюдения в педагогической науке очень обширна:

– по временной продолжительности выделяют непрерывное и дискретное;

– по объему наблюдение бывает широкое (сплошное), когда фиксируются все особенности поведения, и узкоспециальное (выборочное) наблюдение.

По способу получения сведений наблюдение бывает непосредственным (прямым), когда наблюдатель регистрирует непосредственно увиденные факты во время наблюдения, и косвенным (опосредованным), когда наблюдается не сам предмет или процесс, а его результат.

По типу связи наблюдателя и наблюдаемого различают включенное и невключенное наблюдение. Включенное наблюдение предполагает, что наблюдатель сам является членом группы, поведение которой он исследует.

По условиям проведения выделяют полевые наблюдения (в естественных условиях) и лабораторные (с применением специального оборудования).

По плановости различают неформализованное (свободное) наблюдение и формализованное (стандартизированное).

По частоте применения наблюдения бывают постоянные, повторные, однократные, многократные.

По способу получения информации выделяют прямое и косвенное наблюдение. Прямое – это такое наблюдение, когда сам исследователь его проводит, а косвенное – наблюдение через описание явлений другими людьми, непосредственно наблюдавшими его.

Тип наблюдения зависит от характера объекта и поставленных целей.

Более активной формой является исследовательская беседа. Беседа как метод научного исследования позволяет выяснять мнение и отношение как воспитателей, так и воспитуемых к тем или иным педагогическим фактам и явлениям и тем самым составить более глубокое представление о сущности и причинах этих явлений. Беседа применяется как самостоятельный или как дополнительный метод исследования в целях получения необходимой информации или разъяснения того, что не было понято при наблюдении. В силу этого данные, полученные с помощью беседы, более объективны.



Требования к беседе:

- предварительная подготовка;
- умение вызвать собеседника на откровенность;
- нецелесообразность постановки вопросов «в лоб»;
- четкость вопросов, тактичность, доверительность.

Беседа проводится по заранее намеченному плану с выделением вопросов, требующих выяснения. Беседа ведется в свободной форме, без записывания ответов собеседника. Разновидностью беседы является интервьюирование. При интервьюировании исследователь придерживается заранее намеченных вопросов, задаваемых в определенной последовательности. Ответы при этом можно открыто записывать.

Анкетирование – метод массового сбора материала с помощью специально разработанных опросных листов (анкет). Различные типы вопросов, используемые в анкетах, позволяют выделить следующую классификацию: открытые, требующие самостоятельного конструирования ответа, и закрытые, в которых приходится выбирать один из готовых ответов; полузакрытые (полуоткрытые) – даются готовые ответы и можно добавлять собственные ответы; именные, требующие указывать фамилию испытуемого, и анонимные – без указания автора ответов; полные и урезанные; пропедевтические и контрольные, «полярная» анкета с балльной оценкой и т. д.

Методы контроля и измерения

Тестирование – целенаправленное, одинаковое для всех испытуемых обследование, проводимое в строго контролируемых условиях, позволяющее объективно измерять изучаемые характеристики педагогического процесса. Тест выступает в качестве измерительного инструмента, поэтому он должен удовлетворять строгим и ясным требованиям. Случайно подобранный набор заданий нельзя называть тестом. Качество теста определяется их надежностью (устойчивостью результатов тестирования), валидностью (соответствие теста целям диагностики), дифференцирующей силой заданий (способностью теста подразделять тестируемых по степени выраженности исследуемой характеристики).

Шкалирование – также один из методов педагогического исследования, позволяющий превратить качественные факторы в количественные ряды. Шкалирование позволяет, например, качества личности изобразить в виде шкалы. Шкалы могут быть односторонними и двусторонними. Шкалирование, при котором оцениваются качества личности с помощью компетентных людей (экспертов), называется



рейтингом. Разновидностью шкалирования является метод парного сравнения.

Методы обработки данных

Математические и статистические методы в педагогике применяются для обработки данных, полученных методами опроса и эксперимента, а также для установления количественных зависимостей между изучаемыми явлениями. Они помогают оценить результаты эксперимента, повышают надежность выводов, дают основания для теоретических обобщений. Обработка полученных результатов математическими методами по специальным формулам позволяет наглядно отобразить выявленные зависимости в виде графиков, таблиц, диаграмм.

Методы оценивания

Метод педагогического консилиума предполагает коллективное обсуждение и оценивание результатов изучения воспитанников, выявление причин возможных отклонений в сформированности тех или иных черт личности, коллективную выработку способов преодоления обнаруженных недостатков.

Методы изучения и обобщения педагогического опыта

Эти методы направлены на анализ состояния практики. Объектом изучения может быть:

- массовый опыт – для выявления ведущих тенденций;
- отрицательный опыт – для выявления характерных ошибок и недостатков;
- передовой опыт – для выявления и обобщения элементов нового, эффективного в деятельности организаторов образовательно-воспитательного и управленческого процессов.

Их разновидностями можно считать изучение документов и метод обобщения независимых характеристик. Документом называется специально созданный человеком предмет, предназначенный для передачи или хранения информации. К письменной документации относятся классные журналы, дневники учащихся, рабочие (календарные) планы преподавателей, учебные планы, медицинские карты учащихся, протоколы собраний, программы, тетради учащихся, контрольные работы и др.

Метод обобщения независимых характеристик предполагает выявление и анализ мнений, полученных от различных людей. Этот метод повышает объективность выводов. Например, изучая личность



школьника, исследователь узнает о нем от учителя, классного руководителя, родителей, сверстников и т. д.

Методы внедрения результатов исследования в практику

Педагогический эксперимент – преднамеренное внесение изменений в педагогический процесс, глубокий качественный анализ и количественное измерение результатов изменения процесса. Как и наблюдение, педагогический эксперимент считается основным исследовательским методом. Но если при наблюдении исследователь пассивно ждет проявления интересующих его процессов, то в эксперименте он сам создает необходимые условия, чтобы вызвать эти процессы.

По различным основаниям можно выделить несколько видов эксперимента:

- по условиям проведения – лабораторный и естественный;
- по характеру и степени вмешательства в исследуемые процессы – констатирующий (вмешательство минимально, эксперимент призван выявить существующее положение вещей – начальный этап) и формирующий (вмешательство максимально, эксперимент выявляет взаимодействие и взаимовлияние измененных и постоянных явлений и событий);
- по времени проведения – длительный и кратковременный.

Требования к педагогическому эксперименту:

- не допускать риска для здоровья детей;
- не проводить эксперимент с заведомо отрицательным результатом.

При проведении педагогического эксперимента организуются как минимум две группы испытуемых: контрольная и экспериментальная. Сравнение результатов в этих группах при равенстве общих условий осуществляемой педагогической деятельности позволяет делать вывод об эффективности или неэффективности тех нововведений, которые включены в педагогический процесс» [7].

2. По результатам прочтения и анализа статьи составьте краткий конспект и/или представьте содержания статьи в виде структурно-логической схемы.

3.2. Выполните письменно контрольную работу по трем вопросам из перечня, представленного ниже. Работа выполняется методом реферирования.

1. Социометрические методы и их характеристика.
2. Проблема использования беседы в психологии и педагогике.



3. Требования к проведению беседы в психолого-педагогическом исследовании.
4. Типы педагогического эксперимента.
5. Эмпирические методы в педагогике и психологии.
6. Требования к организации наблюдения в психолого-педагогическом исследовании.
7. Взаимосвязь методов: индукции и дедукции, обобщения и конкретизации.
8. Применение методов аналогии, моделирования, конкретизации: цели, характер исследований.
9. Структурные компоненты научного исследования.



ТЕСТ САМОКОНТРОЛЯ

1. – целенаправленное и систематическое восприятие исследователем действий и поведения человека или особенностей протекания изучаемого явления или процесса и их специфических изменений.

2. С точки зрения структуры организации исследования наблюдение противопоставляется:

- а) опросу;
- б) тестированию;
- в) эксперименту;
- г) беседе.

3. Наблюдение, проводящееся в условиях, естественных для жизни наблюдаемого объекта:

- а) включенное;
- б) внешнее;
- в) полевое;
- г) лабораторное.

4. Наблюдение, предполагающее полное отстранение наблюдателя от изучаемого объекта:

- а) включенное;
- б) внешнее;
- в) полевое;
- г) лабораторное;
- д) спровоцированное.

5. Последовательность этапов процедуры наблюдения от начального до завершающего:

- а) проведения наблюдения;
- б) разработки схемы наблюдения;
- в) обработки и интерпретации результатов;
- г) подготовки.

6. – такие единицы описания, которые получают свое понятийное значение только в определенной системе теоретических взглядов исследователя.



7. – совокупность возможных понятий, в которых фиксируются свойства наблюдаемого явления.

8. – наблюдение, сводящееся не только к вычленению путем восприятия тех или иных «единиц», но обязательно включает этап осмысленного подведения их под категорию, т. е. обобщения в самом процессе наблюдения.

9. – такая совокупность категорий, которой охватываются все теоретически допустимые проявления изучаемого процесса.

10. – количественная оценка результатов наблюдения.

11. Наблюдение, при котором исследователь регистрирует данные с определенной целью, но без специальных ограничений:

- а) периодическое;
- б) однократное;
- в) нестандартизированное;
- г) стандартизированное.

12. Наблюдение, проводящееся в течение длительного времени, как правило, нескольких лет:

- а) лонгитюдное;
- б) периодическое;
- в) полевое;
- г) включенное.

13. – наиболее применяемая форма записи в ходе периодических наблюдений, как правило, проводимая непосредственно в ходе наблюдения.

14. – форма записи, используемая при лонгитюдном наблюдении.

15. – письменные или устные, непосредственные или опосредованные обращения исследователя к респондентам с вопросами, содержание ответов на которые раскрывает отдельные стороны изучаемой проблемы.



16. Устный опрос иначе называется:

- а) анкетирование;
- б) интервью;
- в) тестирование;
- г) социометрия.

17. – группа испытуемых, принадлежащих к определенной категории.

18. – небольшая группа, точно отражающая какую-либо более крупную совокупность.

19. Последовательность этапов опроса:

- а) достижение поставленной цели;
- б) адаптация;
- в) снятие напряжения.

20. Соответствие типа вопросов его функции:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| а) функционально-психологические; | 1) укрепление мнения респондента о значимости его участия в опросе; |
| б) фильтры; | 2) проверка данных, искренности ответов; |
| в) контрольные | 3) выявление отношения респондента к группе опрашиваемых людей; |
| | 4) снятие напряжения |

21. Вопросы, при которых объект интереса исследователя совпадает с содержанием вопроса:

- а) прямые;
- б) косвенные;
- в) открытые;
- г) закрытые.

22. Вопросы, предполагающие любой ответ:

- а) закрытые;
- б) косвенные;
- в) открытые;
- г) прямые.



23. Метод, предполагающий получение информации об изучаемом явлении в логической форме как от исследуемой личности, членов изучаемой группы, так и от окружающих людей:

- а) беседа;
- б) анкетирование;
- в) наблюдение;
- г) тестирование.

24. – беседа, предполагающая стандартизированную постановку вопросов и регистрацию ответов на них.

25. Метод эмпирического исследования, основанный на опросе значительного числа респондентов и используемый для получения информации о типичности тех или иных психолого-педагогических явлений:

- а) беседа;
- б) анкетирование;
- в) наблюдение;
- г) тестирование.

26. – лицо, проводящее сбор материала с помощью анкетирования.

27. – человек, отвечающий на вопросы интервью или анкеты.

28. Основная часть анкеты содержит:

- а) цель и мотивировку анкетирования;
- б) изложение правил заполнения анкеты;
- в) перечень вопросов;
- г) социальное положение опрашиваемого.

29. Последовательность этапов разработки анкеты:

- а) выбор нужного типа вопросов;
- б) определение ее содержания;
- в) определение числа и порядка вопросов.

30. Оптимальное количество вопросов в анкете:

- а) 7–10;
- б) 10–12;
- в) 12–15;
- г) 15–20.



31. Вопросы, содержащие строку, на которой респондент может отразить свое личное мнение по существу вопроса:

- а) открытые;
- б) закрытые;
- в) полузакрытые;
- г) вопросы-фильтры.

32. – вопросы, направленные на выявление их значимости для респондента.

33. Разновидность метода опроса, специальный вид целенаправленного общения с человеком или группой людей:

- а) беседа;
- б) анкетирование;
- в) наблюдение;
- г) интервью.

34. – исследовательский метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения испытуемым ряда специальных заданий.

35. – стандартизированное задание или особым образом связанные между собой задания, которые позволяют исследователю диагностировать меру выраженности исследуемого свойства у испытуемого, его психологические характеристики, а также отношение к тем или иным объектам.

36. Одна из методик психодиагностики, выявляющая степень владения испытуемым конкретными знаниями, умениями, навыками:

- а) тесты интеллекта;
- б) тесты достижений;
- в) проективные тесты;
- г) личностные тесты.

37. Методики психодиагностики, направленные на выявление уровня владения знаниями и навыками умственных действий, которые необходимы и достаточны для выполнения определенных классов учебных или профессиональных заданий:

- а) тесты креативности;
- б) тесты достижений;
- в) проективные тесты;
- г) критериально-ориентированные тесты.

38. По методике выполнения теста выделяют:



- а) рефлексивные тесты;
- б) вербальные тесты;
- в) верификационные тесты;
- г) невербальные тесты.

39. Задания, направленные на распознавание, с выбором верного ответа из нескольких данных альтернатив, установление логической или иной связи:

- а) элективные;
- б) инвентивные;
- в) верификационные;
- г) критериально-ориентированные.

40. Соответствие уровня конструирования педагогических тестов используемым тестам (В.П. Беспалько):

- | | |
|--------------------------|--|
| а) уровень знакомства; | 1) тесты-подстановки, конструктивные тесты, типовые задачи; |
| б) уровень репродукции; | 2) задания на опознание, различение или классификацию объектов, явлений и понятий; |
| в) продуктивный уровень; | 3) проблемные ситуации, решение которых сопровождается получением объективно новой информации; |
| | 4) нетиповые задачи на применение знаний в реальной практической деятельности |

41. Критерий качества результатов тестирования, характеризующийся корреляцией между результатами, полученными двумя оценивающими лицами:

- а) объективность;
- б) надежность;
- в) валидность.

42. Последовательность этапов составления тестов академической успеваемости от начального до завершающего:

- а) выверка;
- б) конструирование заданий;
- в) анализ заданий;
- г) подготовительное планирование;
- д) анализ учебных программ и учебников.



43. – средний показатель выполнения того или иного теста большой совокупностью людей, принадлежащих к определенной культуре, с которым сравниваются показатели каждого испытуемого, полученные в результате выполнения данного теста.

44. – исследовательский метод, заключающийся в создании исследовательской ситуации, получении возможности ее изменять, варьировать ее условия, сделав возможным и доступным изучение психических процессов или педагогических явлений через их внешние проявления.

45. Эксперимент, проводящийся в специальных помещениях, в которых имеются необходимое оборудование и регистрационные приборы:

- а) естественный;
- б) формирующий;
- в) лабораторный;
- г) констатирующий.

46. Эксперимент, ориентированный на изучение динамики развития изучаемого психологического свойства или педагогических явлений в процессе активного воздействия исследователя на условия выполнения деятельности:

- а) естественный;
- б) формирующий;
- в) лабораторный;
- г) констатирующий.

47. Эксперимент, в котором исследователь ставит задачу выявления наличного состояния и уровня сформированности некоторого свойства или изучаемого параметра:

- а) естественный;
- б) формирующий;
- в) констатирующий;
- г) лабораторный.

48. Эксперимент, в котором испытуемым объявляются его задачи:

- а) разведочный;
- б) контрольный;
- в) закрытый;
- г) открытый.



49. – совокупность способов усовершенствования эксперимента, которые приближают его к безупречному.

50. Эксперимент, организуемый в том случае, когда изучаемая область относительно неизвестна и система гипотез отсутствует:

- а) пилотажный;
- б) многофакторный;
- в) простой;
- г) сложный.

51. – явление или достоверно зафиксированные связи между явлениями и событиями, истинность познания которых может быть научно доказана.

52. Эксперимент, осуществляемый с целью дополнительной проверки каких-либо зависимостей:

- а) разведочный;
- б) контрольный;
- в) пилотажный;
- г) сложный.

53. – группа испытуемых, не подвергающихся экспериментальным воздействиям и служащая для сравнения во время эксперимента.

54. По логической структуре доказательства гипотезы различают следующие эксперименты:

- а) линейный;
- б) классический;
- в) параллельный;
- г) многофакторный.

55. Последовательность этапов педагогического эксперимента:

- а) контрольный срез;
- б) подбор контрольного и экспериментального классов;
- в) определение цели эксперимента;
- г) продумывание методик;
- д) проведение формирующего эксперимента;
- е) теоретическая обработка материала;
- ж) описание результатов, характеристика условий.



56. – научно обоснованное, но неочевидное предположение, требующее специального доказательства для своего окончательного утверждения в качестве теоретического положения или его опровержения.

57. – характеристика исследовательской методики, отражающая точность измерения соответствующего средства, показывающая, насколько результаты, получаемые при помощи данной методики, адекватны тем, что предполагались по замыслу.

58. Эксперимент с ограниченными формами контроля:

- а) идеальный;
- б) квазиэксперимент;
- в) комплексный;
- г) интраиндивидуальный.

59. Тип валидности, оценка проведенного эксперимента с точки зрения степени соответствия методик задания и измерения переменных, использованных в исследовании, понятиям «независимая переменная», «зависимая переменная», «дополнительная переменная»:

- а) внешняя;
- б) внутренняя;
- в) операциональная;
- г) популяционная.

60. – критерий классификаций психолого-педагогических экспериментов с точки зрения соответствия выбора методик, типа психологических показателей и возможностей последующих обобщений.

61. Тип валидности, оценка правомерности распространения обобщений, полученных на основании использования в исследовании ограниченного числа испытуемых, на более широкие выборки:

- а) внешняя;
- б) внутренняя;
- в) операциональная;
- г) популяционная.



62. – гипотеза, включающая содержательную интерпретацию взаимосвязи между независимой и зависимой переменными.

63..... – процесс и способы определения степени развития личностных качеств, трудностей в обучении, развитии, общении, освоении профессии, а также эффективности.

64. Переменная, измеряемая в эксперименте, изменения которой причинно обусловлены действием независимой переменной:

- а) независимая;
- б) зависимая;
- в) латентная;
- г) сопутствующая.

65..... – способы выявления смещений измеряемых переменных с побочными.

66. Мысленный образец эксперимента, в котором на зависимую переменную влияют только уровни независимой переменной:

- а) идеальный;
- б) квазиэксперимент;
- в) комплексный;
- г) интраиндивидуальный.

67. – система правил, согласно которым осуществляются статистические решения.

68. Схема или план эксперимента с одним испытуемым, которому в определенной последовательности предъявляются все уровни независимой переменной:

- а) идеальный;
- б) квазиэксперимент;
- в) комплексный;
- г) интраиндивидуальный.

69. – лицо, включенное в эксперимент и поставляющее какую-либо информацию в виде ответов на вопросы исследователя.



70. – связь между явлениями, при которой одно из них входит в число причин, определяющих другие, либо при наличии общих причин, воздействующих на данные явления.

71. Типы валидности, оценивающиеся в любом эксперименте:

- а) внутренняя;
- б) внешняя;
- в) операциональная;
- г) конструктивная;
- д) популяционная.

72. Тип валидности, оценивающийся в естественном эксперименте:

- а) внутренняя;
- б) внешняя;
- в) операциональная;
- г) конструктивная;
- д) популяционная.

73. – способ вероятностной оценки достоверности экспериментального эффекта.

74. Тип валидности, оценивающийся при проверке теоретических гипотез:

- а) внутренняя;
- б) внешняя;
- в) операциональная;
- г) конструктивная;
- д) популяционная.

75. – схемы психолого-педагогического эксперимента, согласно которым специально отобранным эквивалентным группам испытуемых предъявляются разные уровни независимой переменной.

76. Тип корреляции, при которой, зная значение одной переменной, можно точно предсказать значение второй:

- а) полная;
- б) неполная;
- в) положительная;
- г) отрицательная;
- д) нулевая.



77. – схема интраиндивидуального эксперимента, предполагает последовательное воспроизведение одного и того же порядка условий независимой переменной.

78. Тип корреляции, при которой между двумя переменными существует только более или менее систематическая связь:

- а) полная;
- б) неполная;
- в) положительная;
- г) отрицательная;
- д) нулевая.

79. – схема позиционно уравненной последовательности предъявления уровней независимой переменной, предполагает наличие прямого и обратного ему порядка.

80. Тип корреляции, при которой две переменные никак не связаны друг с другом:

- а) полная;
- б) неполная;
- в) положительная;
- г) отрицательная;
- д) нулевая.

81. – экспериментальный план, при котором варьируется местоположение уровней независимой переменной в их общей последовательности.

82. Тип корреляции, при которой обе переменные изменяются в одном направлении:

- а) полная;
- б) неполная;
- в) положительная;
- г) отрицательная;
- д) нулевая.

83. – организация проведения эксперимента в соответствии с мысленным образцом.



84. Тип корреляции, при которой изменения переменных противоположны:

- а) полная;
- б) неполная;
- в) положительная;
- г) отрицательная;
- д) нулевая.

85. – число, показывающее степень тесноты корреляции.

86. Переменная, не поддающаяся измерению в исследовании, но в модели связи между переменными характеризующая неучтенные влияния, которые воздействуют на измеряемую переменную:

- а) независимая;
- б) зависимая;
- в) латентная;
- г) сопутствующая.

87. – план организации многоуровневого эксперимента, в котором вторым экспериментальным фактором выступает определенный порядок предъявления условий независимой переменной.

88. Переменная, которая намеренно манипулируется или выбирается экспериментатором с целью выяснить ее влияние на зависимую переменную:

- а) независимая;
- б) зависимая;
- в) латентная;
- г) сопутствующая.

89. – характеристика выводов психолого-педагогического исследования, заключающаяся в подмене понимания психолого-педагогической причинности принципами объяснений, свойственными другим наукам.

90. Вид репрезентативности, основной аспект оценки популяционной валидности:

- а) репрезентативность методики;
- б) репрезентативность выборки;
- в) репрезентативность переменных;
- г) репрезентативность результатов;
- д) репрезентативность эксперимента.



91. – вариант факторной схемы эксперимента, в которой переменные «вложены» друг в друга, т. е. характеризуют одних субъектов или условия.

92. Вид репрезентативности, представленность в операционализируемых способах задания переменных подразумеваемого психолого-педагогического процесса, заданного отношением между независимой переменной и зависимой переменной в гипотезе:

- а) репрезентативность методики;
- б) репрезентативность выборки;
- в) репрезентативность переменных;
- г) репрезентативность результатов;
- д) репрезентативность эксперимента.

93. – статистическая гипотеза, предполагающая отсутствие различий между условиями по измеряемому параметру или отсутствие связи между выборочными значениями переменных.

94. Вид репрезентативности, соответствие измеряемых психолого-педагогических показателей тем реальным условиям, которые данные показатели представляют в фиксируемых показателях методики:

- а) репрезентативность методики;
- б) репрезентативность выборки;
- в) репрезентативность переменных;
- г) репрезентативность результатов.

95. – любая реальность, наблюдаемые изменения которой (по конкретным параметрам или показателям методики) могут быть зафиксированы и измерены в какой-либо шкале.

96. Вид репрезентативности, оценка полученных данных с позиции правильности планирования исследования, обоснования представленности в показателях зависимой переменной, обоснования сделанного выбора типа ситуаций:

- а) репрезентативность методики;
- б) репрезентативность выборки;
- в) репрезентативность переменных;
- г) репрезентативность результатов.



97. Вид репрезентативности, степень представленности в эксперименте изучаемой психологической реальности или теоретического представления о ней:

- а) репрезентативность методики;
- б) репрезентативность выборки;
- в) репрезентативность переменных;
- г) репрезентативность эксперимента.

98. – смешение уровней независимой переменной и уровней побочной переменной, при котором существует регулярность в сочетании активных и неактивных уровней этих переменных.

99. – представленность тех ситуаций, условий, популяции в выбранных переменных и используемых схемах экспериментального контроля, на которые будут обобщены полученные в исследовании данные.

100. Переменная, определяющая смешение основного результата действия экспериментального фактора с воздействием способа предъявления его условий:

- а) независимая;
- б) зависимая;
- в) латентная;
- г) сопутствующая.



ГЛОССАРИЙ

Анкета – 1) опросный лист, преследующий цель получить какие-либо сведения о том, кто его заполняет; 2) список вопросов, составляемый исследователем, ответы на которые являются исходным материалом для обобщений.

Анкетер – лицо, которое проводит сбор материала методом анкетирования.

Анкетирование – разновидность опроса, позволяющая на основе письменных ответов на предложенные вопросы выявить точки зрения и тенденции, имеющие место в группе респондентов.

Апробация – установление истинности, компетентная оценка и конструктивная критика оснований, методов и результатов исследовательской работы, а также ее одобрения.

Асимметрия вывода – главный норматив вывода при экспериментальной проверке гипотез, предполагающий построение обобщения о теоретической гипотезе. Использует силлогизм *modus tollens*, который обозначает возможность фальсификации, но не верификации теоретической гипотезы опытными данными.

Базисная переменная – термин, встречающийся в двух значениях:

1. По мнению Р. Готтсданкера, это переменная, на которую, согласно теоретическим предположениям, оказывает свое действие независимая переменная.

2. В контексте рассматриваемой Дж. Кэмпбеллом формы квази-экспериментального контроля за выводом, получившей название «контроль после» (*post factum*), базисная побочная переменная – это переменная внутренних условий (факторов межиндивидуальных различий), которая смешивается с главным изучаемым базисным процессом (представленным основной базисной переменной).

Базисный процесс – исследуемый процесс, реконструируемый на основе теоретических предположений и установления связи между независимой и зависимой переменными.

Беседа – исследовательский метод, позволяющий познать особенности личности человека, характер и уровень его знаний, интересов, мотивов действий и поступков с помощью анализа ответов на поставленные и предварительно продуманные вопросы.

Валидность – характеристика исследовательской методики, которая отражает точность измерения соответствующего средства, по-



казывает, насколько результаты, получаемые при помощи данной методики, адекватны предполагавшимся по замыслу.

Валидность внешняя – критерий оценки исследования с точки зрения решения проблем соответствия сформулированных в гипотезе переменных и реализованных методически условий тем, на которые осуществляется обобщение полученных результатов.

Валидность внутренняя – критерий оценки планирования и проведения исследования с точки зрения приближения к образцам идеального и бесконечного экспериментов, который позволяет считать достоверными выводы относительно представленной в гипотезе зависимости.

Валидность конструктивная – аналог внешней валидности; оценка соответствия представленных в экспериментальной гипотезе переменных и отношений между ними теоретическим конструктам и теоретической гипотезе, из которой в качестве следствия выводится экспериментальная гипотеза.

Валидность операциональная – оценка проведенного эксперимента с точки зрения степени соответствия эмпирически нагруженным понятиям «независимая переменная», «зависимая переменная», «дополнительная переменная» методик задания и измерения переменных, использованных в исследовании. В лабораторном эксперименте может совпадать с оценкой конструктивной валидности.

Валидность популяционная – оценка того, насколько правомерно распространять обобщения, полученные на основании использования в исследовании ограниченного числа испытуемых на более широкие выборки или на популяции. Тесно связана с таким аспектом выводов, как обоснование переноса анализируемых зависимостей на другие группы людей. Оценка данного вида валидности зависит, с одной стороны, от качества, стратегии отбора испытуемых из популяции, с другой, – и от использования тех или иных критериев контроля индивидуальных различий. Сравнение индивидуальных и среднегрупповых данных (среднегруппового профиля или «типичного» представителя выборки) при хорошей популяционной валидности не должно выявлять существенных различий. Оценка использованных стратегий отбора испытуемых из популяции и репрезентативность данных определяют возможности переноса обобщений на других испытуемых.

Валидность эксперимента – степень соответствия эксперимента предполагаемым мысленным образцам. Существует пять основных



типов валидности: внутренняя, внешняя, операциональная, конструктивная и популяционная. Внутренняя и операциональная валидность оцениваются в любом эксперименте, внешняя – только в естественном (дублирующем реальный мир); конструктивная – при проверке теоретических гипотез; популяционная – при оценке репрезентативности выборки с точки зрения возможности переносить обобщения на популяции.

Вариата – переменная в корреляционном исследовании, изменения которой можно измерять, но которой нельзя управлять.

Гипотеза – научно обоснованное, но неочевидное предположение, требующее специального доказательства для окончательного утверждения в качестве теоретического положения или его опровержения.

Гипотеза каузальная – гипотеза, включающая содержательную интерпретацию взаимосвязи между независимой и зависимой переменными (при определенном уровне дополнительных переменных), формулируется как высказывание о влиянии причинно-действующих условий на изучаемый базисный процесс (предполагает также контроль за выводом при выполнении трех главных условий причинного вывода). Основана на предположениях о психологических закономерностях, проявлению которых служит организация экспериментальных условий.

Гипотеза о связи – гипотеза, предполагающая взаимосвязанные изменения двух или более переменных без указания направленности влияний одной из них на другую. Это указание обязательно присутствует в причинно-следственной, или каузальной, гипотезе. Проверяется гипотеза о связях в корреляционном исследовании.

Гипотетико-дедуктивный метод рассуждения – метод, заключающийся в выведении из теоретических положений таких следствий, которые в качестве гипотез, имеющих эмпирическое содержание (эмпирическую загрузенность), могут быть проверены опытным путем. В экспериментальном исследовании данный метод предполагает формулирование этих гипотез как причинно-следственных связей между переменными, неподтверждение которых позволяет ставить под сомнение истинность исходных теоретических посылок. Соответствие опытных данных экспериментальной гипотезе не может служить основанием подтверждения истинности теоретического предположения. В этом заключаются принцип фальсификации (возможность отвержения неверных, т. е. ложных, гипотез на основе по-



лучения опытных данных) и принцип асимметрии вывода об истинности теоретического высказывания.

Группа контрольная – группа испытуемых, не подвергающихся экспериментальным воздействиям, служащая для сравнения во время эксперимента.

Группа экспериментальная – группа испытуемых, подвергнувшихся экспериментальному воздействию.

Дедуктивный вывод – умозаключение, реализующее путь обобщения от общего к частному. При экспериментальной проверке психологических гипотез обозначает обобщение эмпирически установленных закономерностей с точки зрения представленности в них постулируемых в той или иной теории психологических законов.

Диагностика психолого-педагогическая – процесс и способы определения степени развития личностных качеств, затруднений в обучении, развитии, общении, освоении профессии, а также эффективности.

Дополнительное варьирование – способ повышения уровня обобщения выводов из экспериментального исследования. Предполагает вместо уравнивания условий дополнительной переменной их систематическое варьирование с целью последующего распространения или переноса каузальной зависимости на множество других ситуаций, популяций и т. д.

Достижений тесты – совокупность психологических тестов, ориентированных на выявление уровня сформированности конкретных знаний, умений и навыков.

Достоверный, или валидный, вывод имеет три значения:

1. Оценка вывода об экспериментальной гипотезе. Это вывод, основанный на обобщении представленной в гипотезе связи (не какой-то другой), которую можно сформулировать в конкурирующей гипотезе (как другом объяснении полученной зависимости на основе анализа возможных смешений переменных в экспериментальном или корреляционном исследовании).

2. Вывод за пределами эксперимента. Это обобщение, которое осуществляется как перенос изучаемой зависимости за пределы ситуации исследования и построенное с учетом форм контроля за выводом (т. е. без логических или содержательных ошибок в умозаключениях о возможностях переноса выводов об экспериментальной гипотезе на заключение о «доказанности» теории или переноса обобщений на другие виды ситуаций, деятельности, популяции).



3. Оценка правильности статистических решений (при отвержении или не отвержении нулевых гипотез).

Зависимая переменная – «отклик», или измеряемая в эксперименте переменная, изменения которой причинно обусловлены действием независимой переменной. В психолого-педагогическом исследовании представлена показателями деятельности испытуемого, любыми формами оценки его субъективных суждений и отчетов, психофизиологическими параметрами и т. д. Также используется термин «измеренная переменная».

Идеальный эксперимент – мысленный образец эксперимента, в котором на зависимую переменную влияют только уровни независимой переменной, т. е. кроме этих двух переменных изменения отсутствуют.

Индуктивный вывод – обобщение от частного к общему. Индуктивный вывод при принятии решения об экспериментальном эффекте – это вывод, касающийся в экспериментальном исследовании не содержания психологической гипотезы, а заключения о том, можно ли рассматривать управляемую независимую переменную в качестве причинно-действующего фактора или «причин», вызывающих экспериментальный эффект. На этапах формального планирования этот путь выводов учитывается в экспериментальной схеме, которая предполагает последующий вывод об основном результате действия переменной.

Интеллектуальные тесты – психологические тесты, которые предназначены для диагностики уровня развития познавательной сферы и интеллекта человека.

Интервью – разновидность устного опроса, имеющая цель выявить опыт, оценку и точку зрения респондента.

Интервьюирование – процесс сбора первичного материала с помощью интервью.

Интерпретация – истолкование, раскрытие смысла, совокупность операций по истолкованию, разъяснению смысла полученных результатов, объяснению причин и породивших их условий.

Интраиндивидуальный эксперимент – схема или план эксперимента с одним испытуемым, которому в определенной последовательности предъявляются все уровни независимой переменной.

Информант – лицо, которое включено в эксперимент и предоставляет какую-либо информацию в виде ответов на вопросы исследователя.



Квазиэксперимент – эксперимент с ограниченными формами контроля (условий независимой переменной и побочных переменных). К основным типам относятся: использование в качестве экспериментальной и контрольной неэквивалентных групп (в данном случае учитываются ограничения форм контроля до осуществления экспериментального воздействия) и схемы выборов, «когда и на ком проводить измерения зависимой переменной» (в данном случае контроль «третьих» переменных и выводов осуществляется после экспериментального воздействия и измерения зависимой переменной).

Ковариация – мера связи двух или более рядов выборочных значений переменных.

Комплексный педагогический эксперимент – систематическая исследовательская работа по проверке нововведений с точным фиксированием исходных и конечных результатов, варьированием фактов, которые влияют на результат, намеренным созданием ситуаций развития.

Контроль за выводом – составляющая рассуждений в логике выводов. В экспериментальном исследовании согласуется с предполагаемыми формами экспериментального контроля, которые определяют возможные выводы. Это мысленный контроль исследователем разных этапов на пути к достоверным выводам, означающий следование нормативам рассуждений как в контексте общей логической компетентности (при планировании исследования и организации выводов), так и в контексте использования специфичных для тех или иных методов нормативов проверки гипотез.

Концептуальные репликации – проверка одной и той же теоретически предполагаемой зависимости с помощью различных методических средств. Включают разные конкретизации (операционализации) переменных – смену методик их задания или измерения – при проверке содержательной гипотезы.

Корреляция в математической статистике – связь между явлениями, при которой одно из них входит в число причин, определяющих другие, или при котором имеются общие причины, воздействующие на эти явления (функция является частным случаем корреляции); корреляция может быть полной (при которой, зная значение одной переменной, можно точно предсказать значение второй), неполной (при которой между двумя переменными существует только более или менее систематическая связь) или нулевой (при которой две переменные никак не связаны друг с другом). Корреляция может



быть положительной, если обе переменные изменяются в одном направлении, либо отрицательной, если данные изменения противоположны. Коэффициент корреляции – число, показывающее степень тесноты корреляции (заключено между -1 и $+1$).

Критериально-ориентированные тесты – методики, которые определяют, насколько испытуемый владеет знаниями и навыками мыслительных действий, необходимыми и достаточными для выполнения определенных классов заданий.

Критерий – обобщенный показатель развития системы, успешности деятельности, основа для классификации, предполагающий выделение ряда признаков, по которым можно определять критериальные показатели.

Лабораторный эксперимент – эксперимент в специально созданных условиях, которые позволяют выделить так называемую чистую независимую переменную с помощью контроля всех других условий, с которыми может смешиваться ее влияние.

Латентная переменная – гипотетическая переменная, не поддающаяся измерению в исследовании, но характеризующая неучтенные влияния («возмущающие» факторы) в модели связи между переменными, которые воздействуют на измеряемую переменную.

Латинский квадрат – план организации многоуровневого эксперимента, в котором вторым экспериментальным фактором выступает определенный порядок предъявления условий независимой переменной: в каждой последовательности всех уровней каждый уровень занимает новое место. Одна из схем позиционно уравненной последовательности.

Личностные тесты – совокупность психологических тестов, которые предназначены для выявления свойств личности человека.

Межгрупповые эксперименты – схемы психологического эксперимента, согласно которым специально отобранным эквивалентным группам испытуемых предъявляются разные уровни независимой переменной.

Межиндивидуальные различия – любые различия между испытуемыми, которые в межгрупповом эксперименте или квазиэксперименте в качестве побочной переменной могут влиять на зависимую переменную или взаимодействовать с независимой переменной, что нарушает вид исследуемой каузальной зависимости.

Выступают в качестве фактора нарушения валидности эксперимента, организованного по межгрупповым схемам. Репрезентатив-



ность испытуемого в интраиндивидуальном эксперименте также оценивается с точки зрения уровней фактора индивидуальных различий, что позволяет наряду с учетом типа эксперимента обосновывать возможности переноса установленной зависимости на других людей.

Мониторинг – постоянное наблюдение за каким-либо процессом с целью выявления его соответствия желаемому результату или первоначальным предположениям.

Надежность – устойчивость данных при повторных измерениях переменной или при приближении эксперимента к бесконечному, т. е. воспроизводимость результатов измерения переменных. Зависит от способа измерения и от охвата в выборочной совокупности значений зависимых переменных всех несистематических вариаций, которые обусловлены факторами несистематической изменчивости переменных. Оценку надежности измерения переменных не следует смешивать с оценкой вариабельности значений переменной. Применительно к использованию метода наблюдения может иметь более узкий смысл – оценка степени согласия наблюдателей. Ненадежность психолого-педагогических измерений не следует смешивать с ненадежностью данных.

Надежность теста – характеристика теста, которая отражает стабильность психодиагностического измерения соответствующего свойства, показывает, насколько устойчивы получаемые при помощи данной методики результаты к действию посторонних и случайных факторов.

Независимая переменная – экспериментальное воздействие или экспериментальный фактор (X-воздействие), управляемая, активно изменяемая исследователем, функционально контролируемая переменная; представлена на двух или более уровнях. В экспериментальной гипотезе понимается в качестве причинно-действующего фактора.

«Нестинг» – вариант факторной схемы эксперимента, в которой переменные «вложены» друг в друга, т. е. характеризуют одних субъектов или условия.

Норма теста – средний показатель (усредненная оценка) выполнения данного теста большой совокупностью людей, которые принадлежат к определенной культуре, с которым сравниваются показатели каждого испытуемого, полученные в результате выполнения данного теста. Таким образом, устанавливается наличие пониженного или повышенного уровня развития изучаемого свойства.



Нормативно-ориентированные тесты – методики, ориентированные на определение среднестатистических норм, которые соответствуют результатам большой совокупности людей, а также их принятие в качестве критериев оценки и интерпретации результатов тестирования.

Нуль-гипотеза – статистическая гипотеза, которая в экспериментальном исследовании противоположна по направленности утверждения об ожидаемых изменениях в зависимой переменной экспериментальной гипотезе, т. е., как правило, предполагает отсутствие различий (между условиями по измеряемому параметру) или отсутствие связи (ковариации или корреляции) между выборочными значениями переменных; не включает предположений о независимой переменной и объяснений наблюдаемых зависимостей (чем отличается от контргипотезы). Любая статистическая гипотеза при использовании правил статистических решений может быть отвергнута или не отвергнута на определенном уровне значимости. Проверка статистических гипотез – это необходимое условие вывода об экспериментальной гипотезе, иначе исследователь не может претендовать на оценку достоверности полученных данных. Статистические гипотезы не оцениваются в тех случаях, когда полученное различие столь велико, что «эффект бьет в глаза».

Опрос – исследовательский метод, позволяющий выявлять психологические особенности людей на основе их ответов на предложенные устные и письменные вопросы.

Основной результат действия – экспериментальный эффект, или эффект действия независимой переменной, который выражается как разница значений зависимой переменной в экспериментальном и контрольном условиях.

Оценивание – исследовательский метод, который заключается в привлечении к оценке изучаемых явлений наиболее компетентных лиц, их мнения, дополняя друг друга, позволяют объективно охарактеризовать те или иные изучаемые явления. Оценивание конкретно проявляется в методах экспертных оценок, обобщения независимых характеристик, диагностических ситуаций и в проведении психолого-педагогического консилиума.

Ошибки в выводах (оценка выводов как артефактных, или недостоверных) – совокупность неверных умозаключений или обобщений, которые приводят: 1) к неверным обобщениям относительно вида экспериментальной или корреляционной зависимости; 2) к неадек-



ватным переносам полученного в исследовании результата за его пределы; 3) к логически или содержательно неправомерным заключениям на уровне оценки эмпирической подкрепленности тех или иных теорий. Применительно к методу наблюдения – также произвольность в интерпретации причинно-действующих факторов, которыми исследователь не управляет. Применительно к выводам из экспериментального исследования различают характерные ошибки контроля за выводом: неправомерные апелляции к авторитету, факту и т. д.

Переменная – любая реальность, наблюдаемые изменения которой (по конкретным параметрам или показателям методики) могут быть зафиксированы и измерены в какой-либо шкале.

План или схема эксперимента – план предъявления испытуемому или группам испытуемых всех уровней независимой переменной для проверки каузальной гипотезы. Также план фиксации зависимой переменной (во всех пробах, при всех уровнях независимой переменной). Включает указание способа отбора испытуемых или последовательности предъявления условий. Схемы экспериментов с привлечением потенциальных испытуемых могут быть интраиндивидуальными, межгрупповыми или кроссиндивидуальными. Контроль с помощью схем – это контроль угроз внутренней валидности эксперимента.

Планирование эксперимента – организация проведения эксперимента в соответствии с безупречным образцом (мысленными образцами). Формальное планирование включает выбор экспериментальной схемы или плана, варьирования условий независимой переменной, а также определение величины минимального эффекта ожидаемого результата действия. План сбора данных является одновременно планом, в соответствии с которым измеряется зависимая переменная.

Позиционное уравнивание – экспериментальный план, который предполагает варьирование местоположения уровней независимой переменной в их общей последовательности, предъявляемой одному испытуемому при интраиндивидуальных схемах либо ее частей разным испытуемым при кроссиндивидуальных схемах.

Предварительное тестирование при обсуждении экспериментальных схем – измерение побочных переменных, по которым, например, будет проведено попарное уравнивание групп, либо измерение зависимой переменной до организации экспериментального



воздействия, сопоставляемое с показателями зависимой переменной после осуществления воздействия.

Причинное объяснение – включает в себя дедуктивную конструкцию как схему умозаключений, с помощью которой психологическая закономерность, требующая объяснения, выводится из теоретических законов, объясняющих ее. Причинное объяснение отличается от простого установления закономерностей тем, что дедуктивный вывод должен распространяться на «экспериментальную модель», репрезентирующую причинно-следственную зависимость в заданных связях между переменными, т. е. дедуктивная конструкция должна подтверждаться в последующем эксперименте. Согласно учебнику под редакцией Фресса и Пиаже, чем больше звенья дедукции и их последовательность будут соответствовать связям между объектами и последовательности реальных событий во времени, полученном в эксперименте, тем удовлетворительнее будет дедуктивная конструкция.

Причинно-следственная, или каузальная, гипотеза – психологическая гипотеза, проверяемая исключительно экспериментальным методом. Выделяются три аспекта ее формулирования: 1) в качестве экспериментальной гипотезы она носит детерминистский характер, т. е. сформулирована как высказывание о том, как уровни независимой переменной определяют зависимую переменную; 2) в качестве объяснительной включает гипотетические конструкты, которые служат интерпретации установленной связи; 3) в качестве регулятора построения психологического исследования (для ее проверки) предполагает реализацию трех условий причинного вывода. В качестве звена гипотетико-дедуктивного рассуждения в нормативах построения эксперимента предполагает причинное объяснение эмпирически установленных закономерностей.

Реверсивное уравнивание – простейшая схема позиционной уравниваемой последовательности предъявления уровней независимой переменной. Предполагает наличие прямого и обратного ему порядка (АВС и СВА при трех уровнях независимой переменной).

Регулярное чередование – схема интраиндивидуального эксперимента, которая предполагает последовательное воспроизведение одного и того же порядка условий независимой переменной (простейший вариант – АВАВ при двукратном повторении каждого из условий).

Редукционизм – характеристика выводов из психолого-педагогического исследования, которые подменяют в теоретических



обоснованиях гипотез и теоретических выводах понимание психологической причинности принципами объяснений, свойственных представлению предмета изучения в других науках. Редукционизм, понимаемый как «снижение», обозначает упрощение представлений об исследуемых базисных процессах, как «сведение» – их подмену процессами других уровней (не психологической, а иной формы регуляции: социальной, психофизиологической и т.д.). В любом случае снижается оценка репрезентативности установленных эмпирически закономерностей и достоверность выводов.

Репрезентативность («представленность») – одно из важных понятий при оценке содержательных проблем соответствия в экспериментальном или другом эмпирическом исследовании, подразумевает выделение видов репрезентативности: репрезентативность теории, репрезентативность эксперимента, репрезентативность выбора единиц наблюдения, репрезентативность выборки испытуемых, репрезентативность полученных результатов, репрезентативность отношения между переменными, репрезентативность условий или экспериментального материала и т. д.

Репрезентативность выборки – главный аспект оценки популяционной валидности. Выборка испытуемых из популяции не может представлять ее безупречно, но высокая репрезентативность достигается при правильных стратегиях отбора испытуемых. Стратегии отбора при межгрупповых схемах (испытуемых в группы, отбор групп) – рандомизация, или случайный отбор для создания эквивалентных групп; случайный отбор испытуемых в группы с предварительным выделением слоев; случайная стратегия используется также для отбора репрезентативных испытуемых в случае применения интраиндивидуальных схем экспериментов. Репрезентативность оценивается также с точки зрения учета мотивации испытуемых, определившей их участие в психологическом эксперименте (мотивация «добровольцы», «заложники» и т. д.). В схемах экспериментов с межгрупповыми сравнениями при уравнивании групп по значимым признакам индивидуальных различий возникает угроза нарушений репрезентативности: подобрав группы, эквивалентные по значимому критериальному признаку, можно столкнуться с тем, что эти группы перестанут представлять исследуемую популяцию. Последнее, в частности, важно при обсуждении результатов использования стратегии попарного уравнивания групп.



Репрезентативность компонентов методики – степень адекватности отражения привлекаемых психологических понятий в операционализации условий наблюдения и измерения показателей реконструируемой психологической реальности. Для эксперимента это также оценка обоснованности «причинной» интерпретации действия независимой переменной, которая представлена в конкретных инструментальных операциях (процедурах по созданию «управляющих» воздействий) и определяет изменения фиксируемой с помощью той или иной методики измерения зависимой переменной.

Репрезентативность методики – представленность в операционализируемых способах или «технических» средствах задания переменных подразумеваемого психологического процесса, который задан отношением между независимой и зависимой переменной в гипотезе. Проблемы возможных нарушений репрезентативности методики как способа операционализации теоретического конструкта специально обсуждаются в контексте оценки операциональной валидности при проведении лабораторного эксперимента, т. е. входят в параметры оценки операциональной валидности.

Репрезентативность переменных – соответствие операционализованных экспериментальных факторов или измеряемых психологических показателей тем реальным условиям (или мысленно предполагаемым базисным процессам), которые они представляют в фиксируемых показателях методики.

Репрезентативность результатов – оценка полученных данных с точки зрения правильности планирования исследования (валидности), обоснования представленности в показателях зависимой переменной изучаемого базисного процесса, обоснования сделанного выбора типа ситуаций (или единиц наблюдения) и т. д. Включает оценку полученных результатов с точки зрения других возможных данных, которые могли бы быть получены при приближении использованных в исследовании схемы и методических средств к безупречным или идеальным образцам эксперимента. Репрезентативность результатов связана с понятиями надежности данных и репрезентативности методики.

Репрезентативность эксперимента – степень представленности в эксперименте изучаемой психологической реальности (проблемы внешней валидности) или теоретического представления о ней (проблемы конструктивной валидности). Выделяют соответствие независимой, зависимой переменных и уровней дополнительных пере-



менных тем ситуациям или научным моделям, на которые будет сделано обобщение на основании результатов. Чем выше репрезентативность переменных как составляющих экспериментальной гипотезы, тем выше внешняя валидность и тем ближе проводимый эксперимент к мысленному образцу эксперимента полного соответствия.

Репрезентативность экспериментальной модели – соответствие заданных экспериментальных условий изучаемой эмпирической реальности или теоретической интерпретации причинной связи между независимой переменной и зависимой переменной. Понятие причинности рассматривается на тех этапах обсуждения психологических гипотез, когда в интерпретационную часть гипотезы вводится объяснительный гипотетический конструкт или если возникает необходимость в теоретическом объяснении полученных в эксперименте закономерностей. Высокая репрезентативность модели не обеспечивает, тем не менее, решения проблемы возможного редукционизма используемых объяснений.

Респондент – человек, отвечающий на вопросы анкеты; испытуемый, у которого берут интервью.

Реципиент – человек, воспринимающий информацию (читатель либо слушатель).

Систематическое смещение – смещение уровней независимой переменной и уровней побочной переменной, при котором существует регулярность в сочетании активных и неактивных уровней этих переменных; в результате нельзя сделать вывод о том, что установленный экспериментальный эффект связан с действием именно независимой переменной, а не побочной. Основные факторы, которые угрожают внутренней валидности со стороны систематических смещений – это факторы предубеждений или «эффектов экспериментатора», факторы задач, времени, последовательностей и межиндивидуальных различий.

Соответствие – понятие, которое используется для оценки того, насколько хорошо в выбранных переменных и используемых схемах экспериментального контроля представлены те ситуации, условия, популяции и т.д., на которые будут обобщены (перенесены) полученные в исследовании данные. Понятия внешней, конструктивной, операциональной валидности и репрезентативности включают оценку тех или иных соответствий. Применяется также для оценки исследований, которые выполнены при использовании методов наблюдения или корреляционного подхода.



Сопутствующая переменная – переменная, определяющая смещение основного результата действия экспериментального фактора с воздействием способа предъявления его условий. Эффект влияния ее активного уровня может быть представлен эффектом плацебо. Контролируется общей схемой задания активных уровней сопутствующей переменной при всех уровнях независимой переменной.

Статистический вывод – система правил, согласно которым осуществляются статистические решения. В экспериментальном исследовании означают возможность отвергнуть нуль-гипотезу (H_0) в пользу H_1 либо наоборот на определенном уровне значимости. **Статистические решения** – способ вероятностной оценки достоверности экспериментального эффекта.

Статистический контроль – способы выявления смещений измеряемых в соответствии с гипотезой переменных с другими, побочными переменными. В корреляционном исследовании заключается в использовании больших выборок испытуемых, благодаря которым, во-первых, охватывается весь диапазон вариаций переменной, во-вторых, другие различия между людьми могут считаться случайно распределенными на всех уровнях измеряемой переменной. Статистический контроль не следует путать с проверкой статистических гипотез. Статистический контроль осуществляется уже на этапах планирования и сбора данных, в то время как статистическая оценка достоверности полученных связей или различий между выборочными значениями переменных – на этапе обработки данных.

Тест – стандартизированное задание, позволяющее выявить наличие или отсутствие каких-либо характеристик у изучаемого объекта, знаний, умений, способностей, а также отношение к тем или иным объектам.

Тестирование – исследовательский метод в психологии и педагогике, позволяющий выявить уровень знаний, умений и навыков, а также способностей и других качеств личности посредством анализа способов выполнения испытуемыми ряда специальных заданий.

Тип эксперимента – критерий классификаций психологических экспериментов с точки зрения решения проблем соответствия выбора методик и тем самым типа психологических показателей, а также возможностей последующих обобщений. Различают естественные («полевые», «дублирующие реальный мир»), искусственные (моделирующие ситуации или «улучшающие реальный мир») и лабораторные эксперименты.



Факт – явление или достоверно зафиксированные связи между явлениями и событиями, истинность познания которых может быть научно доказана.

Факторы риска в исследовании – возможные негативные изменения, нежелательные конфликты и затруднения, которые необходимо стремиться предусмотреть заранее, чтобы либо их предупредить, либо своевременно компенсировать.

X-воздействие – экспериментальный фактор, синоним независимой переменной.

Эксперимент – исследовательский метод, заключающийся в том, чтобы путем активного вмешательства создать исследовательскую ситуацию и сделать доступным и возможным изучение психических процессов через их проявления и регистрацию соответствующих изменений в поведении человека.

Эксперимент естественный – разновидность эксперимента, проводящегося в реальных для испытуемых условиях деятельности, в рамках которого создается изучаемое явление.

Эксперимент лабораторный – разновидность эксперимента, проводящегося в специально оборудованных помещениях, что обеспечивает возможность управления условиями экспериментирования и получения точных данных.

Эксперимент формирующий – разновидность эксперимента, ориентированного на изучение динамики развития психологических свойств или педагогических явлений в процессе активного воздействия исследователя на условия выполнения деятельности, что позволяет прогнозировать дальнейшее развитие изучаемых свойств в условиях организации целенаправленного содержательного взаимодействия всех участников образовательного процесса.

Экспериментальный контроль – все способы усовершенствования эксперимента, которые приближают его к безупречному. Включает способы задания уровней независимой переменной (функциональный контроль независимой переменной или управление экспериментальными факторами), контроль побочных переменных (как источников конкурирующих объяснений) и всех факторов, которые могут угрожать валидному выводу о причинном действии независимой переменной на зависимую переменную. Разработка экспериментальных схем или планов, – главный, но не единственный компонент экспериментального контроля. Экспериментальный контроль – условие контроля за выводом.



Эффекты последовательности – факторы, угрожающие внутренней валидности в интраиндивидуальном и кроссиндивидуальном экспериментах; обозначают влияние на зависимую переменную порядка (последовательности) условий независимой переменной. Различают симметричные и асимметричные эффекты, однородные и неоднородные.

«Эффекты экспериментатора» и «эффекты испытуемого» – факторы, которые рассматриваются, как правило, на этапе первичного контроля, а также при оценке репрезентативности полученных данных. Это взаимосвязанные виды артефактных переменных, которые могут приводить к неверным выводам. Под эффектом экспериментатора в самом широком смысле понимается искажение эмпирических результатов по причине воздействия экспериментатора на фиксируемые данные. Этот эффект может быть связан с различными механизмами и в зависимости от этого называться по-разному. Так, эффект воздействия психолога на наблюдаемые им процессы называется эффектом наблюдателя; эффект воздействия ожиданий экспериментатора на фиксируемые данные – эффектом ожиданий и т. д. В плане отношения испытуемого к экспериментатору эффект экспериментатора может выступать как эффект мотивации экспертизы. В том случае, если акцент делается на механизм предвосхищения испытуемым целей исследования, речь идет об эффекте ожиданий испытуемого. Специально выделяются такие составляющие эффекта экспериментатора, как воздействие со стороны личностных свойств исследователя и взаимодействие личностных свойств испытуемого и экспериментатора. В эксперименте эффект экспериментатора может выражаться, с одной стороны, в ошибочной регистрации данных, с другой – в воздействии какого-либо из личных свойств экспериментатора (возраст, пол, стиль общения, ожидания по отношению к результатам эксперимента и т. д.) на ожидания или реакции испытуемого. Эффект экспериментатора может выступать источником как систематических, так и несистематических смещений, обуславливая в последнем случае ненадежность данных.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, настоящее учебное пособие посвящено теории, методологии и основным психолого-педагогическим методам исследования (наблюдению, опросу, тестированию, эксперименту), владение которыми является не только необходимым условием написания и успешной защиты бакалаврской работы, но и будущей профессиональной деятельности педагога в системе среднего профессионального образования по профилю «Агрономия». Совокупность контрольных вопросов, представленных внутри каждой темы, позволяет комплексно осветить теоретическое содержание изучаемых методов. Задания нацелены на развитие умений и навыков организации и проведения психолого-педагогического исследования. Творческий характер заданий соответствует профессиональным компетенциям, формируемым в процессе изучения дисциплины «Методы научных исследований в педагогике и психологии». Такие задания, как составление опросников бесед, интервью, тестов, разработка анкет, организация и проведение эксперимента формируют у будущих бакалавров креативный подход к педагогической деятельности. В то же время некоторые из них (анализ хронограмм, взаимодействия членов малой группы, результатов социометрического опроса) могут быть успешно использованы в техникуме на занятиях по дисциплинам естественно-научного и социально-гуманитарного цикла в целях развития творческих способностей обучающихся – будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Технология модульного обучения и компетентностный подход, реализованные в учебном пособии для освоения дисциплины «Методы научных исследований в педагогике и психологии» в полной мере способствует формированию профессиональной компетенции ПК-8 «способность осуществлять сбор, первичную обработку информации, интерпретацию результатов для проведения собственных научных исследований в области профессиональной деятельности» у обучающихся по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».



РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. *Антонова, Н.В.* Руководство обучающегося Института международного менеджмента и образования: учебно-методическое пособие / *Н.В. Антонова, Н.А. Далисова, Ж.Н. Шмелева.* – Красноярск: Офисная планета, 2016. – 132 с.
2. *Безрукова, В.С.* Как написать реферат, курсовую, диплом / *В.С. Безрукова.* – Санкт-Петербург: Питер, 2004. – 176 с.
3. *Белых, И.Н.* Методы научных исследований в педагогике и психологии: практикум / *И.Н. Белых;* Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2017. – 99 с.
4. *Борытко, Н.М.* Методология и методы психолого-педагогических исследований: учебное пособие для вузов / *Н.М. Борытко, А.В. Моложавенко, И.А. Соловцова;* под ред. *Н.М. Борытко.* – Москва: Академия, 2009. – 320 с.
5. *Брызгалова, С.И.* Введение в научно-педагогическое исследование: учебное пособие / *С.И. Брызгалова.* – Калининград: Изд-во КГУ, 2003. – 151 с.
6. *Бутакова, С.М.* Организация оценочной деятельности студентов как условие формирования их познавательной мотивации: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / *С.М. Бутакова.* – Красноярск, 2006. – 23 с.
7. *Вайндорф-Сысоева, М.Е.* Методы исследования в психологии и педагогике / *М.Е. Вайндорф-Сысоева, Л.П. Крившенко, Л.В. Юркина* // Школьные технологии. – 2012. – № 1. – С. 36–47.
8. *Валеев, Г.Х.* Методология и методы психолого-педагогических исследований: учебное пособие для вузов / *Г.Х. Валеев.* – Sterlita-mak: Sterlita-mak. gos. ped. in-t, 2002. – 134 с.
9. *Гормин, А.С.* Методология и методы психологии: учебно-методическое пособие / *А.С. Гормин.* – Великий Новгород: НИРО, 2010. – 23 с.
10. *Добров, Г.М.* Наука о науке. Введение в общее наукознание / *Г.М. Добров.* – Киев: Наукова думка, 1966. – 271 с.
11. *Загвязинский, В.И.* Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для вузов / *В.И. Загвязинский, Р.А. Атаханов.* – 3-е изд., испр. – Москва: Академия, 2006. – 208 с.



12. *Карачев, А.Ю.* Тестирование в учебном процессе вуза: метод. указания / *А.Ю. Карачев*; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2015. – 36 с.
13. *Корнилова, Т.В.* Экспериментальная психология: теория и методы: учебник для вузов / *Т.В. Корнилова*. – Москва: Аспект Пресс, 2002. – 381 с.
14. *Красова, Т.Д.* Методология и методы научных исследований в психологии и педагогике: учебное пособие / *Т.Д. Красова, Ж.В. Чуйкова*; Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина. – Елец, 2021. – 68 с.
15. *Крившенко, Л.П.* Методология и методы научного исследования: учебное пособие / *Л.П. Крившенко, М.Е. Вайндорф-Сысоева, Л.В. Юркина*. – Москва: МГОУ, 2007. – 97 с.
16. *Кудрявцев, Л.Д.* Современная математика и методика ее преподавания: учебное пособие для математических специальностей университетов и педагогических институтов / *Л.Д. Кудрявцев*. – Москва: Высшая школа, 1980. – 143 с.
17. *Липский, И.А.* Социальная педагогика: методологический анализ / *И.А. Липский*. – Москва: Сфера, 2004. – 320 с.
18. *Мионов, А.Г.* Методика и методология преподавания в высшей школе: практикум / *А.Г. Мионов*; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2019. – 128 с.
19. *Мионов, А.Г.* Юридическая психология в схемах и таблицах: учебно-методическое пособие / *А.Г. Мионов*; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2018. – 140 с.
20. *Мусс, Г.Н.* Научное исследование в педагогике: методология, теория, практика: учебно-методическое пособие / *Г.Н. Мусс*. – Оренбург, 2019. – 140 с.
21. *Новиков, А.М.* Методология образования / *А.М. Новиков*. – Москва: Эгвес, 2008. – 136 с.
22. *Образцов, П.И.* Методы и методология психолого-педагогического исследования / *П.И. Образцов*. – Санкт-Петербург: Питер, 2004. – 268 с.
23. *Общий практикум по психологии: метод наблюдения: методические указания. Ч. 1* / под редакцией *М.Б. Михалевской*. – Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1985.
24. *Опарина, Н.М.* Адаптивное тестирование: учеб.-метод. пособие / *Н.М. Опарина, Г.Н. Полина, Р.М. Файзулин, И.Г. Шрамкова*. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2007. – 95 с.



25. *Осипова, С.И.* Математические методы в педагогических исследованиях: учебное пособие / *С.И. Осипова, С.М. Бутакова, Т.Г. Дулинец, Т.Б. Шаипова.* – Красноярск: СФУ, 2012. – 264 с.
26. *Руденко, А.М.* Психология в схемах и таблицах / *А.М. Руденко.* – Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. – 379 с.
27. *Рузавин, Г.И.* Методология научного исследования: учебное пособие для вузов / *Г.И. Рузавин.* – Москва: ЮНИТИ, 1999. – 316 с.
28. *Скибицкий, Э.Г.* Методика профессионального обучения: учебное пособие / *Э.Г. Скибицкий, И.Э. Толстова, В.Г. Шефель.* – Новосибирск: НГАУ, 2008. – 166 с.
29. *Сластенин, В.А.* Педагогика: учебник / *В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов;* под ред. *В.А. Сластенина.* – 8-е изд., стер. – Москва: Академия, 2008. – 566 с.
30. *Слепков, М.С.* Методология научного исследования: практикум / *М.С. Слепков, Т.Н. Караханян;* Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2015. – 67 с.
31. *Федотова, Г.А.* Методология и методика психолого-педагогических исследований: учебное пособие для вузов / *Г.А. Федотова.* – Великий Новгород: НовГУ, 2010. – 114 с.
32. *Философский энциклопедический словарь* / редактор-составитель *Е.Ф. Губский* [и др.]. – Москва: ИНФРА-М, 1997. – 574 с.
33. *Фокин, Ю.Г.* Теория и процедурный справочник по обучению в высшей школе / *Ю.Г. Фокин.* – Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. – 445 с.
34. *Ценности культуры и модели экономического поведения* / под редакцией *Н.М. Лебедевой, А.Н. Татарко.* – Москва: Спутник+, 2011. – 389 с.
35. *Цибулькинова, В.Е.* Методология и методы научного исследования: учебное пособие / *В.Е. Цибулькинова;* Московский педагогический государственный университет. – Москва, 2016. – 64 с.
36. *Циулина, М.В.* Методология психолого-педагогических исследований: учебное пособие / *М.В. Циулина;* Челябинский государственный педагогический университет. – Челябинск, 2015. – 239 с.
37. *Чванова, М.С.* Информатизация системы непрерывной подготовки специалистов: методология, теория, практика / *М.С. Чванова, И.А. Липский.* Тамбов; Москва: ТГУ им. Г.Р. Державина, 2000. – 518 с.



38. *Шабунина, В.А.* Современные подходы в терминологии профессионального образования / *В.А. Шабунина, Н.В. Дунаева, А.К. Шабунина, А.Г. Миронов* / под редакцией *В.Ф. Сторчевого*; изд. 3-е, перераб. и доп. – Москва; Красноярск: ЛИТЕРА-принт, 2017. – 562 с.

39. *Юркина, Л.В.* Методы психологических и педагогических исследований: учебное пособие / *Л.В. Юркина*. – Москва: МИТХТ им. М.В. Ломоносова, 2006. – 32 с.

40. *Яценко, И.А.* Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований: практикум / *И.А. Яценко*. – Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2012. – 128 с.



ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Позиции противопоставления естественных и гуманитарных наук⁹

Позиция	Вид наук	
	Естествознание	Человекознание, обществознание (гуманитаристика)
1	Преимущественно открывает законы	Преимущественно фиксируют факты
2	Рассматривает объекты доказательно	Рассматривает объекты описательно
3	Ищет объяснения, опирается на логику	Истолковывает тексты, опирается на герменевтику ¹⁰
4	Прибегает к абстрагированию	Призывает к конкретности
5	Типологизирует реальность через связку «всегда-везде»	Упорядочивает действитель- ность посредством схемы «однажды-некогда»
6	Выявляет тенденции	Довольствуется наглядностью
7	Исходит из повторяемости	Исходит из неповторимости
8	Ориентировано на инварианты	Ориентировано на индивидуальность
9	Нацелено на генерализацию	Закрепляется становлением

⁹ Фокин Ю.Г. Теория и процедурный справочник по обучению в высшей школе. Ростов н/Д.: Феникс, 2015.

¹⁰ Герменевтика (*греч. hermeneutike – истолкование*) – 1. Искусство и теория толкования текстов, первоначальный смысл которых неясен вследствие их древности или неполной сохранности. 2. Искусство понимания, основанное на сопереживании.



ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Методические рекомендации по разработке научного аппарата психолого-педагогического исследования¹¹

Получив от преподавателя тему учебного исследования, в первую очередь следует обратиться к информационно-библиотечным системам и найти нормативно-правовые документы государственного и регионального уровня, регулирующие деятельность образовательной организации, исследованием деятельности которой вы занимаетесь.

Далее следует провести первичный анализ научной литературы, отобразив ее по ключевым понятиям вашей темы. Определите, насколько полно и глубоко исследована тема, какие теории или учения господствуют в отечественной науке. Дополнительно рекомендуется просмотреть научно-популярную литературу, например периодические издания, и найти описание опыта практической работы по исследуемой тематике.

На следующем этапе проектирования научного исследования (научного аппарата исследования) следует приступить к осуществлению исследовательских операций стратегического и тактического характера.

Актуальность исследования. Актуальность – параметр, отражающий необходимость и своевременность решения исследуемой проблемы для дальнейшего развития теории и практики образования, характеризует противоречия, которые возникают между общественными потребностями и наличными средствами из удовлетворения, которые могут дать наука и практика в настоящее время¹².

При описании (обосновании) актуальности следует:

1) следить за тем, чтобы обосновывалась актуальность той проблемы, которая рассматривается в данных тезисах, а не общая проблематика научного исследования автора;

2) основываться:

– на соответствии темы исследования ее государственному и региональному заказу, т. е. тем идеям и положениям, которые заложены

¹¹ Безрукова В.С. Как написать реферат, курсовую, диплом. СПб.: Питер, 2004; Миронов А.Г. Методика и методология преподавания: практикум / Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2018; Циулина М.В. Методология психолого-педагогических исследований: учеб. пособие. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2015.

¹² Циулина М.В. Указ. соч.



и законах, положениях, указах, постановлениях и рекомендациях, разрабатываемых органами государственной власти, в том числе и региональной;

- согласовании ценностно-целевых ориентиров исследования с образовательными стандартами;
- степени разработанности темы исследования в науке;
- состоянии практического воплощения и практической потребности в разрешении вопросов, определяющих тему;

3) излагать компонент фразами: *«Актуальность исследования определяется тем, что...», «в научно-педагогической литературе данному вопросу уделяется недостаточное внимание» и т. п.*

Противоречие исследования. Определение противоречия – это исследовательская операция, состоящая в выявлении нарушенных связей между элементами какой-либо педагогической системы или процесса, обеспечивающими в своем единстве их развитие.

Любое явление в образовании и педагогике складывается из неравномерно развивающихся компонентов. Может увидеть несоответствие, например, между государственным заказом и научной разработанностью темы, практической востребованностью и слабой научной изученностью данной проблемы и т. д.

Формулируется противоречие с помощью предлога «между».

Например, для исследования, посвященного разработке информационно-коммуникационного ресурса педагогической поддержки профессионального самоопределения старшеклассников, противоречие может быть сформулировано следующим образом:

«...перевод экономики на “инновационные рельсы”, обозначивший переход к новым общественным, культурным, политическим и экономическим отношениям, повлекли за собой ряд противоречий, затрудняющих выбор профессии старшеклассниками:

– между необходимостью более раннего самоопределения, с одной стороны, и реальной практикой преимущественно манипулятивной профконсультационной помощи, часто организованной без активизации самих консультируемых, с другой стороны;

– между требованиями системной организации педагогической поддержки выбора профессиональной сферы для выпускников основной школы, с одной стороны, и преимущественно эпизодической и односторонней помощью участников педагогического процесса – с другой стороны...»



Обозначенные противоречия обуславливают проблему исследования.

Проблема исследования. Проблема исследования представляет собой попытку осмыслить «слабое звено» – одну из сторон противоречия. В приведенном примере исследования это может быть отсутствие современных средств организации непрерывной и системной педагогической поддержки профессионального самоопределения. Формулируется проблема как вопрос:

«Обозначенные противоречия обусловили проблему исследования: каким образом должна быть организована педагогическая поддержка, способствующая повышению эффективности профессионального самоопределения старшеклассников?».

В формулировке любой проблемы требуются вопросительные слова «какой», «какая», «какова», «сколько», «что», «почему» и др.

Цель исследования. Цель исследования состоит в том, чтобы разрешить какую-то проблему.

Цель как предвидение результата исследования всегда формулируется в позитивной форме повествовательного предложения, обычно с помощью глагольных форм – «разработать», «выявить», «усовершенствовать», «обосновать», «определить» и др.

Например: *«разработать интерактивный электронный образовательный ресурс, предназначенный для повышения результативности педагогической поддержки профессионального самоопределения старшеклассников».*

Целью может стать обоснование принципов организации педагогической поддержки старшеклассников, дидактической игры, и т. д.

Объект исследования. Объект исследования – это научное или практическое пространство, в рамках которого ведется исследование. Научное пространство – теория, учение или концепция, определяющие характер исследования. Практическое же пространство – конкретные образовательные, воспитательные или учебные системы, процессы или ситуации.

Объект исследования определяет условия, в которых и будет осуществляться работа по достижению намеченной цели.

Объектом исследования на рассмотренном выше примере является *«система профессиональной ориентации старшеклассников».*

Предмет исследования. Это та часть объекта исследования, которая подлежит специальному изучению и, возможно, преобразова-



нию. Зачастую предмет исследования формулируется почти идентично цели исследования.

Предметом педагогического исследования могут быть прогнозирование, совершенствование и развитие учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях; содержание образования; диагностика учебно-воспитательного процесса; пути, условия, факторы совершенствования обучения и воспитания и др. В качестве предмета исследования может выступать: формирование качества, его взаимодействие с другими качествами; характеристика процесса, явлений; выявление сущности, условий предпосылок; воспитание детей определенного возраста в определенной сфере; педагогическая поддержка профессионального самоопределения обучающихся и т. д.

Некоторые формулировки темы, объекта и предмета исследования и примеры их взаимосвязи представлены в таблице¹³:

Тема исследования	Объект исследования	Предмет исследования
Функции и место структурно-логических схем в учебном процессе	Учебный процесс, включающий использование структурно логических схем	Условия первичного включения в учебный процесс структурно-логических схем для реализации одной из ведущих функций обучения – формирования системности знаний
Гибкие педагогические технологии как фактор повышения качества образования школьников	Образовательный процесс в образовательном учреждении	Процесс разработки и внедрения гибких педагогических технологий, ориентированный на повышение качества образования школьников
Развитие творческого потенциала младшего школьника в учебной деятельности	Учебная деятельность младших школьников	Процесс развития творческого потенциала младшего школьника в учебной деятельности (на уроках развития речи)
Дидактические условия формирования компьютерно-алгоритмических умений учащихся средней школы	Процесс подготовки учащихся к применению электронно-вычислительной техники в различных видах деятельности	Процесс формирования компьютерно-алгоритмических умений школьников в обучении

¹³ Циулина М.В. Методология психолого-педагогических исследований: учеб. пособие. Челябинск: Изд-во Челябин. гос. пед. ун-та, 2015.



Только при четком представлении о предмете исследования можно разработать гипотезу исследования.

Гипотеза исследования. Чаще всего она строится по алгоритму: «А будет усовершенствовано, если используются В, С, D». При определении гипотезы (научного предложения) возможно использование оборота: «Если..., то следует ожидать, что...». Формулировать гипотезу исследования следует кратко и лаконично.

Примеры фраз, используемых при формулировке гипотезы:

➤ *Изложенная выше идея конкретизировалась нами с помощью положений, сформулированных как гипотеза исследования.*

➤ *Эффективность изучения... в старшей школе, их роль в усилении..., в развитии... и... может быть повышена, если:*

– *в содержании и структуре программы для...;*

– *...рассматривать как;*

– *четко выделять...;*

– *использовать...*

➤ *Обозначенное объективное противоречие, заявленная проблема, цель задачи исследования определяют формулировку гипотезы: эффективная подготовка старшеклассников к реализации... возможна, если:*

– *разработана программа такой подготовки с...;*

– *сформирована...;*

– *обеспечено...;*

– *организована взаимосвязь и скоординированы...;*

– *используется...*

➤ *В основу исследования положена следующая гипотеза: возможно повысить качество... за счет использования в курсе... Подобная организация учебного процесса позволит активизировать..., более эффективно, чем при традиционном обучении формировать..., развивать..., в области...*

➤ *Педагогическая поддержка профессионального самоопределения старших школьников будет результативной, если используемый информационно-коммуникативный ресурс:*

– *основан на принципах личностно-ориентированного, развивающего и поддерживающего взаимодействия школьников, психологов, преподавателей, учителей, представителей профессий;*

– *направлен на преодоление трудностей в ценностно-мотивационной, познавательной и социально-психологической сферах профессионального самоопределения обучающихся.*



Задачи исследования. Задачи – это ступеньки поиска, потому что они и выделяются в соответствии с его логикой. Задачи формулируются с помощью глаголов (изучить.., исследовать.., установить.., выяснить.., определить.., разработать... и т. п.), а также и имен существительных: «проведение», «изучение», «обобщение», «разработка» и устанавливаются в форме перечисления. При определении задач надо помнить, что ни одна из них не может повторять цель или быть шире ее.

Например, задачи исследования:

1. *Изучить состояние проблемы педагогической поддержки профессионального самоопределения старшеклассников в условиях современной школы в педагогической теории и практике.*

2. *Разработать и внедрить информационно-коммуникативный ресурс «Название..».*

3. *Определить показатели и критерии оценки результативности использования информационно-коммуникативного ресурса как условия педагогической поддержки профессионального самоопределения старшеклассников.*

4. *Описать использование информационно-коммуникативного ресурса как условия педагогической поддержки профессионального самоопределения старшеклассников и оценить его результативность.*

Методологическая база исследования. В качестве таковой могут использоваться учения (например теория познания, учение о синергетике развития), научные подходы (деятельностный, личностно-ориентированный и др.), принципы (гуманизации, природосообразности, культуросообразности). Методология исследования определяет его характер, концептуальность. В методологию составной частью входит определение теоретической базы исследования. *Теоретическая база* – это те учения, разработки, теории конкретных авторов, которые связаны с предметом исследования и объясняют именно его и только его. Нередко теоретическую базу (теоретическую основу) исследованию выделяют отдельно, вслед за методологией.

Методы исследования. Если речь идет о теории вопроса, нужны теоретические методы, например критический, системный и другие виды анализа, обобщение, моделирование и т. д. Если же дело касается практики, то необходимы эмпирические: методы наблюдения, изучения продуктов деятельности и документации, эксперимент, различные виды опросов и т. д. Особо выделяются методы обработки полученных данных – конкретных фактов или статистических пока-



зателей. В таком случае говорят о методах качественного и количественного, т. е. статистического, анализа. Первые – методы понятийного описания, вторые – математического описания изучаемых явлений.

Научная новизна исследования. Определение научной новизны исследования проводится на основе оригинальности исследования и его отличия от известных, которые проведены по сходной проблеме ранее. Этой новизной может быть:

- эмпирическое подтверждение или опровержение ранее выдвинутой теоретической идеи;
- предмет исследования, никогда ранее не изучавшийся;
- методы исследования, никогда ранее не применявшиеся при изучении подобных явлений;
- новые оценки ранее проведенных исследований;
- впервые выявленные связи и отношения между фактами, процессами и системами, никем ранее не описанные, и т. д.

Определение научной новизны происходит следующим образом:

➤ Во-первых, анализируется цель исследования. Правильно поставленная цель – уже новизна. Какой смысл исследовать еще раз то, что уже сделано в науке и решено на практике? Если цель достигнута, этот результат и есть новизна.

➤ Во-вторых, анализируется гипотеза. В ней определены пути и способы достижения цели. Если реализация этих путей помогла добиться намеченного, значит, гипотеза подтверждается. Гипотетически выбранные пути и способы достижения цели всегда имеют известную долю новизны, если исследование не дублирует уже кем-то проведенное.

➤ В-третьих, выделите ту часть выводов по главам и «Заключения», которая не повторяет ранее сказанное другими авторами и не описана в литературе.

➤ В-четвертых, все новые положения выстройте в систему и проранжируйте. Количество положений новизны может быть самым разным: от одного до нескольких.

Практическая значимость исследования. Определение практической значимости происходит следующим образом:

➤ Во-первых, мысленно анализируется база исследования, т. е. то учреждение, в котором проводилась эмпирическая (экспериментальная) часть исследования или где обобщался опыт работы.

➤ Во-вторых, выделяется участок, где успешно прошел эксперимент.



➤ В-третьих, определяется, где еще есть подобные ситуации и специалисты, способные использовать ваши рекомендации.

➤ В-четвертых, выделяются новые проблемы и идеи, которые не исследовались, но возникли в ходе данного исследования.

Потребителями таких идей могут стать другие исследователи. Так, определяется, какими педагогами, при работе с какими детьми и в каких учреждениях могут быть использованы новые идеи, положения, рекомендации вашего исследования, а также какие проблемы могут быть темой и предметом последующих изысканий.



ПРИЛОЖЕНИЕ В (обязательное)

Методика наблюдения

После формулировки цели наблюдения, выбора его объекта и ситуации необходимо приступать к самому наблюдению и описывать его результаты. Описываемый процесс не может быть непрерывным, поэтому на этапе подготовки необходимо выделить его **единицы – отдельные стороны, доступные прямому наблюдению**. Выделение единиц наблюдения дает возможность ограничить его рамками исследования, выбрать язык описания наблюдаемого, форму фиксации данных. Выбранные единицы наблюдения должны интерпретировать его результаты с принятой в исследовании теоретической позиции. Единицы могут существенно отличаться друг от друга по величине, сложности и содержанию.

Язык описания выбирается в зависимости от цели наблюдения и принятой теоретической традиции. Так как исследование, с одной стороны, может быть поисковым, с другой – направлено на проверку гипотезы, то способы фиксации данных также могут отличаться. К записи наблюдения предъявляется требование **фактологичности**. Кроме того, запись должна включать описание как предметной, так и социальной ситуации наблюдаемого события и максимально полно отражать изучаемую в исследовании реальность.

При проведении поисковых исследований предварительные знания изучаемой действительности незначительны, поэтому **задача наблюдателя – зафиксировать различные проявления активности объекта наблюдения**. Запись должна быть достаточно полной, как правило, в виде свободного описания, «фотографической» (максимально объективной), информативной.

В поисковых исследованиях указывается дата, время, место и ситуация наблюдения, социальное и предметное окружение, при необходимости – контекст предшествующих событий. Запись наблюдений ведется в виде сплошного протокола или дневника. **Запись без рубрикации называется сплошным протоколом**. Сплошное протоколирование требует полного сосредоточения исследователя на наблюдении и фиксации, а также использования условных обозначений либо стенографии. Данный вид записи используется также для предварительных наблюдений в начале исследования.

Дневник применим по отношению к длительным наблюдениям (например к лонгитюдным). Данная запись ведется в тетради с про-



нумерованными листами и большими полями для последующей обработки записей. Точность наблюдений требует сохранения терминологии и ее однозначного использования на протяжении всего периода исследования. Запись должна полноценно отражать наблюдавшееся. Рекомендуется ее вести тремя способами: 1) во время наблюдения; 2) сразу после него (если в процессе наблюдения она невозможна); 3) комбинированно (главные моменты фиксируются в ходе наблюдения, подробности – вскоре после него).

Запись наблюдений в исследовании, проверяющем исходные теоретические предположения, будет отличаться, так как цель исследования сужается, состоит в изучении только конкретного типа активности, как в поисковых исследованиях, а у наблюдателя имеются предварительные теоретические знания о предмете исследования, которые выражены в виде гипотезы, подлежащей проверке. В связи с этим исследователь еще до проведения наблюдения указывает наиболее соответствующие цели исследования категории, в которых будет осуществляться запись активности.

Категориями называют определенные классы наблюдаемых явлений. Данные классы не должны пересекаться с другими категориями, иметь аналогичную другим степень общности, выражать конкретный аспект решения исследовательской задачи.

Категории могут соответствовать различным уровням концептуализации наблюдения, появиться в результате эмпирического обобщения в предварительном исследовании и использоваться в целях классификации наблюдавшихся типов поведения. О самом высоком уровне концептуализации можно говорить тогда, когда категории образуют **систему – совокупность категорий, охватывающих все теоретически допустимые проявления исследуемого процесса.** Этим система категорий отличается от их **списка.** Наблюдение, опирающееся на систему категорий, называется **систематизированным.**

Соотношение единицы наблюдения и категории зависит от определения категории. В редких случаях класс наблюдаемых явлений содержит одну единицу, однако, как правило, несколько единиц квалифицируются одной категорией. Например, гельштатпсихолог К. Дункер, анализируя стадии решения задачи с помощью метода «рассуждения вслух», все речевые высказывания испытуемого (каждое из которых содержит законченную мысль) рассматривает как единицы наблюдения и разбивает на две категории: промежуточное и функциональное решение. В категорию «функциональное решение» включается всего одна единица, так как его достаточно для «улавливания» сути проблемы и решения задачи. «Промежуточные» решения



означают попытки, поэтому в рамках данной категории может выделяться несколько единиц.

Следует отметить, что метод наблюдения дает возможность получить не только качественные описания наблюдаемых событий, рассмотренные выше, но и количественные в случае, если категории для описания определены заранее. Выделяются **2 способа получения количественных оценок в процессе наблюдения: 1) психологическое шкалирование – оценка наблюдателем интенсивности или выраженности наблюдаемого свойства (действия); 2) хронометраж – измерение длительности наблюдаемого события.**

Шкалирование, как правило, осуществляется методом балльных оценок (чаще всего от 3 до 10). Балл также может быть выражен прилагательными вроде «очень слабый», «слабый», «средний», «сильный», «очень сильный». Реже используется графическая форма шкалы, оценка в данном случае выражается величиной отрезка на прямой, ее крайние точки отмечают нижний и верхний баллы.

Хронометрирование требует умения его квалифицировать, т. е. точно и быстро выделять из наблюдаемого поведения, заранее установить «фиксационные точки» (начало и конец акта), иметь аппаратное оснащение (хронометр, секундомер, часы с секундной стрелкой и т. д.). При выборе аппаратуры следует помнить, что хронометрирование может мешать наблюдаемому или быть ему неприятно.

Рассмотрим **способы записи категоризированных наблюдений**. Как правило, используются **запись в символах** и **стандартный протокол**. Запись в символах предполагает различные варианты записи, в которой каждая категория обозначена одним символом, что значительно ускоряет регистрацию наблюдений. Распространены такие символы, как пиктограммы, буквы, математические знаки, сочетания букв и математических знаков. Однако запись в символах применима только для циклически повторяющегося поведения с небольшим количеством поведенческих актов (не более 50), например для трудовых процессов.

Стандартный протокол используется при выборочном наблюдении в случаях, когда число категорий сильно ограничено (10–15) и исследователь может удовлетвориться фиксацией только частоты их появления. Значительное ограничение числа категорий может быть достигнуто с помощью выделения единственного и достаточно узкого аспекта поведения при игнорировании всех остальных¹⁴.

¹⁴ Гормин А.С. Методология и методы психологии: учеб.-метод. пособие. Великий Новгород: НИРО, 2010.



ПРИЛОЖЕНИЕ Г (обязательное)

Комплект тестовых заданий по дисциплине «Основы агрономии» для обучающихся по программе подготовки специалистов среднего звена 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», разработанных в ГАПОУСО «Базарнокарабулакский техникум агробизнеса»¹⁵

Вариант I

1. Гумус – это:

- а) поверхностный слой земли;
- б) не все органические остатки, а только вновь возникшее органическое вещество;
- в) совокупность генетических горизонтов, идущих от поверхности почвы до не тронутой почвообразованием материнской породы.

2. Совокупность генетических горизонтов, идущих от поверхности почвы до нетронутой почвообразованием материнской породы, называется:

- а) строение почвы;
- б) мощность почвы;
- в) почвенный профиль.

3. Почвы, которые медленно прогреваются весной, трудно поддаются обработке, называются:

- а) супесчаные;
- б) глинистые;
- в) среднесуглинистые.

4. Почва, которая легко поддается обработке, имеет хорошую водопроницаемость, но водный режим в ней неустойчив и зависит от выпадения осадков, называется:

- а) песчаная;
- б) среднесуглинистая;
- в) легкоглинистая.

¹⁵ URL: http://gou-spohta.ucoz.ru/2016-2017/dokumenty/ekspluatacij/kos/kos_po_agronomii.pdf.



5. Все факторы жизни растений взаимодействуют между собой в процессе роста и развития согласно:

- а) закону совокупного действия факторов жизни растений;
- б) закону равнозначности и незаменимости факторов жизни растений;
- в) закону минимума, оптимума, максимума.

6. Очистка поливных вод от семян сорных растений; окашивание обочин дорог, канав, оросительных каналов до образования семян сорняков относятся:

- а) к истребительным мерам борьбы;
- б) предупредительным мерам борьбы;
- в) внутреннему карантину.

7. Наиболее требовательной культурой к плодородию почвы является:

- а) просо;
- б) сахарная свекла;
- в) горох.

8. Научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории называется:

- а) севооборот;
- б) схема севооборота;
- в) ротация севооборота.

9. Сельскохозяйственная культура или пар, занимавшая данное поле в предыдущем году, называется:

- а) озимая;
- б) монокультура;
- в) предшественник.

10. Выбрать из перечисленных удобрений сложные удобрения:

- а) навоз;
- б) нитрофоска;
- в) аммиачная вода.

11. Азотные удобрения лучше вносить:

- а) осенью под зяблевую вспашку;
- б) в весенне-летнее время;
- в) одновременно с посевом.



12. Основные мероприятия по борьбе с ветровой эрозией почвы – это:

- а) безотвальная обработка почвы;
- б) отвальная вспашка;
- в) щелевание почвы.

13. Культурной называется:

- а) вспашка безотвальным плугом;
- б) плоскорезная обработка;
- в) вспашка плугом с предплужником.

14. Обработка почвы, которая обеспечивает снижение энергетических затрат, уменьшение количества и глубины обработок, называется:

- а) основная;
- б) плоскорезная;
- в) минимальная.

15. Обработка почвы, проводимая в летне-осенний период под посев яровых культур в следующем году, называется:

- а) основная;
- б) система обработки;
- в) зяблевая.

16. Определить способ посева, если ширина междурядий 70 см:

- а) широкорядный;
- б) рядовой;
- в) пунктирный.

17. Лучшим предшественником для сахарной свеклы является:

- а) чистый пар;
- б) озимая рожь;
- в) картофель.

18. К группе зерновых по использованию продукции относится:

- а) овес, пшеница, ячмень;
- б) картофель;
- в) лен.



19. Кислую реакцию имеет почва с рН водной вытяжки:

- а) 5,6–6;
- б) 7,1–7,5;
- в) 7,6–8,5.

20. Севооборот, в котором посевы зерновых культур занимают большую часть пашни и имеется поле чистого пара, называется:

- а) зернотравяной;
- б) почвозащитный;
- в) зернопаровой.

21. Монокультура – это:

- а) сельскохозяйственная культура, возделываемая на одном поле длительное время;
- б) сельскохозяйственная культура, возделываемая на одном и том же поле не более 8 лет;
- в) единственная сельскохозяйственная культура, возделываемая в хозяйстве.

22. Выбрать из перечисленных удобрений фосфорные удобрения:

- а) калийная соль;
- б) суперфосфат двойной и простой;
- в) мочевины.

23. Азотные удобрения:

- а) трудно растворимые в воде;
- б) хорошо растворимые в воде;
- в) ускоряют созревание культур.

24. Удобрения, которые ускоряют созревание растений, повышают их зимостойкость, называются:

- а) азотными;
- б) фосфорными;
- в) калийными.

25. Основными для растений являются следующие элементы питания:

- а) натрий, магний, калий;
- б) азот, фосфор, калий;
- в) железо, сера, кальций.



26. Довсходовое боронование посевов кукурузы проводят:

- а) в фазе «белой ниточки» сорняка;
- б) через неделю после посева;
- в) сразу после посева.

27. Хорошим медоносом является:

- а) просо;
- б) горох;
- в) гречиха.

28. Боронование по всходам проводят:

- а) утром в 6–8 ч;
- б) вечером после 6 ч;
- в) в жаркие часы дня.

29. Смешивать перед посевом с семенами можно:

- а) аммиачную селитру;
- б) суперфосфат простой;
- в) фосфоритную муку.

30. Выберите микроудобрения:

- а) суперфосфат;
- б) мочеви́на;
- в) медный купорос.



Вариант II

1. Под механическим составом почвы понимают:

- а) соединения, которые появляются в почве в результате почвообразовательного процесса;
- б) степень плотности, пористости трещиноватости почвы;
- в) соотношение в почве частиц различного размера.

2. К мероприятиям, которые обеспечивают существенное накопление гумуса в пахотных почвах, относят:

- а) внесение минеральных удобрений;
- б) внесение извести;
- в) внесение органических удобрений.

3. Лучшими по механическому составу почвами являются:

- а) песчаная;
- б) среднесуглинистая;
- в) тяжелосуглинистые.

4. Космические факторы жизни растений – это:

- а) вода;
- б) элементы питания;
- в) свет.

5. Главный источник засорения полей – это:

- а) распространение семян сорняков ветром;
- б) распространение сорняков животными и птицами;
- в) семенной неочищенный материал.

6. Укажите метод борьбы с сорняками, при котором подавление и уничтожение сорной растительности осуществляется с помощью специализированных насекомых, грибов и бактерий:

- а) агротехнический;
- б) химический;
- в) биологический.



7. Высеваться длительное время на одном месте, не снижая урожая, может:

- а) кукуруза;
- б) лен;
- в) пшеница.

8. Поле, свободное от возделываемых культур в течение определенного периода и поддерживаемое в чистом от сорняков состоянии, называется:

- а) чистый пар;
- б) занятый пар;
- в) кулисный пар.

9. Сильно снижают урожай при бессменных посевах следующие культуры:

- а) хлопчатник, кукуруза;
- б) картофель, табак;
- в) лен, сахарная свекла, клевер.

10. Выберите микроудобрения:

- а) суперфосфат;
- б) мочевины;
- в) медный купорос.

11. Наиболее благоприятной для роста и развития большинства сельскохозяйственных культур является реакция среды с рН:

- а) 4;
- б) 5;
- в) 7.

12. В почвозащитных севооборотах выращивают в основном:

- а) кукурузу, озимую пшеницу;
- б) картофель, озимую рожь;
- в) многолетние травы.

13. Указать приемы поверхностной обработки почвы:

- а) культивация, боронование;
- б) фрезерование, плантажная обработка;
- в) плоскорезная обработка, культурная вспашка.



14. Прием обработки почвы, который проводится, как правило, накануне посева, называется:

- а) вспашка;
- б) культивация;
- в) плоскорезная обработка.

15. Способ посева, при котором ширина междурядий равна 15 см, а расстояние между растениями в ряду 2–3 см, называется:

- а) узкорядный;
- б) сплошной рядовой;
- в) пунктирный.

16. Пунктирным способом высевают:

- а) яровую пшеницу, овес;
- б) картофель;
- в) сахарную свеклу.

17. Лучшим предшественником для яровой пшеницы является:

- а) овес;
- б) горох;
- в) гречиха.

18. Яровая пшеница относится к культурам:

- а) летне-осеннего сева;
- б) позднего сева;
- в) раннего сева.

19. Поле севооборота, временно исключенное из общего чередования культур, называется:

- а) паровое;
- б) выводное;
- в) сборное.

20. Севооборот, в котором большую часть пашни занимают зерновые, а на остальной части возделываются многолетние травы, называется:

- а) травопольный;
- б) зернотравяной;
- в) плодосменный.



21. Выбрать из перечисленных удобрений азотные удобрения:
- а) аммиачная селитра;
 - б) фосфоритная мука;
 - в) хлористый калий.
22. Выбрать из перечисленных удобрений калийные удобрения:
- а) калийная соль;
 - б) натриевая селитра;
 - в) мочевины.
23. Фосфоритную муку вносят:
- а) на кислых почвах;
 - б) щелочных почвах;
 - в) нейтральных почвах.
24. Известь применяют:
- а) на кислых почвах;
 - б) щелочных почвах;
 - в) нейтральных почвах.
25. Если картофель с урожаем 300 ц выносит из почвы 40 кг магния, а с внесенным навозом поступает только 15 кг, то не выполняется:
- а) закон минимума, оптимума, максимума;
 - б) закон совокупного действия факторов жизни растений;
 - в) закон возврата.
26. К уборке яровой пшеницы при отдельном комбайнировании приступают в фазе:
- а) восковая спелость;
 - б) молочная спелость;
 - в) полная спелость.
27. Наиболее хорошо использует осадки второй половины лета:
- а) пшеница;
 - б) картофель;
 - в) овес.



28. Предпосевная культивация производится:

- а) на глубину 5–6 см;
- б) на глубину заделки семян;
- в) на глубину 3–4 см.

29. Основными для растений являются следующие элементы питания:

- а) натрий, магний, калий;
- б) азот, фосфор, калий;
- в) железо, сера, кальций.

30. Обработка почвы, которая обеспечивает снижение энергетических затрат, уменьшение количества и глубины обработок, называется:

- а) основная;
- б) плоскорезная;
- в) минимальная.

Ключи к тестам:

Вариант I. 1 б 2 в 3 б 4 а 5 а 6 б 7 б 8 а 9 в 10 б 11 б 12 а 13 в 14 в 15 в 16 а 17 а 18 а 19 а 20 в 21 в 22 б 23 б 24 б 25 б 26 а 27 в 28 в 29 б 30 в

Вариант II. 1 в 2 в 3 б 4 в 5 в 6 в 7 а 8 а 9 в 10 в 11 в 12 в 13 а 14 б 15 б 16 в 17 б 18 в 19 б 20 б 21 а 22 а 23 а 24 а 25 в 26 а 27 б 28 б 29 б 30 в



ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Методика самооценки инновативных качеств личности (Н.М. Лебедева, А.Н. Татарко)

Инструкция. Ниже приводятся краткие характеристики разных людей. Пожалуйста, прочтите каждую из них и подумайте, насколько данный человек похож на Вас. Поставьте крестик в одной из колонок справа, указывающий на степень Вашего сходства с этим человеком.

Самооценка инновативных качеств личности

№ п/п	Характеристика	Совсем не похож на меня	Мало похож на меня	Немного похож на меня	Похож на меня	Очень похож на меня
1	Он считает, что изменения – это путь к успеху					
2	С его точки зрения сегодняшние потери совсем необязательно плохи для будущего					
3	Он готов идти на риск ради достижений					
4	Ему нравится делать все по-своему, оригинально					
5	Для него важно разнообразие в жизни					
6	Встреча с неизведанным, новым не пугает его					
7	Он полагает, что возможности даются только тем, кто их сам их активно ищет					
8	Он творческий человек, всегда стремится создать, придумать что-то новое					
9	Он не боится ошибок и конструктивно реагирует на них					
10	Для него характерна любовь к исследованию нового, любознательность					
11	Он готов вкладывать деньги в инновации					
12	Он вполне комфортно чувствует себя в нестабильной среде					



Ключ:

Креативность (4, 5, 8, 10).

Риск ради успеха (3, 6, 11, 12).

Ориентация на будущее (1, 2, 7, 9).

Показатели по каждой шкале и индексу инновативности личности варьируют от 1 до 5 баллов: 1 балл – совсем не похож на меня; 2 балла – мало похож на меня; 3 балла – немного похож на меня; 4 балла – похож на меня; 5 баллов – очень похож на меня.

Согласно ключу подсчитывается среднее арифметическое ответов на вопросы, входящие в шкалу.

Общий индекс инновативности личности рассчитывается как среднее арифметическое по шкалам «креативность», «риск ради успеха», «ориентация на будущее»¹⁶.

¹⁶ Крившенко Л.П., Вайндорф-Сысоева М.Е., Юркина Л.В. Методология и методы научного исследования: учеб. пособие. М.: МГОУ, 2007.



ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Методика «Воспринимаемый социальный капитал» (В.И. Чиркова)

Инструкция. Отметьте, пожалуйста, насколько типичны для окружающих Вас людей указанные варианты поведения.

Оценка вариантов поведения

Вариант поведения	Совсем не типично	Нетипично	Встречается	Типично	Очень типично
Доверять друг другу					
Вести себя уважительно по отношению друг к другу					
Относиться к окружающим людям как к равным					
Быть готовым поделиться материальными вещами (деньгами, одеждой, имуществом) с нуждающимися					
Быть готовым разделить мысли, идеи, чувства других людей, нуждающихся в этом					

Каждый ответ оценивается от 1 до 5 баллов: 1 балл – совсем не типично; 2 балла – нетипично; 3 балла – встречается; 4 балла – типично; 5 баллов – очень типично. Показатель воспринимаемости социального капитала рассчитывается как среднее арифметическое пяти ответов.



ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Список методик, вошедших в Компендиум психодиагностических методик России и СССР¹⁷

Автор методики	Название методики
Аванесов В. С.	Измерение художественно-эстетической потребности
Акимова М.К., Борисова Е.М., Гуревич К.М., Захрин В.Г., Козлова В.Т., Логинова Г.П., Раевский А.М.	Школьный тест умственного развития-2
Акимова М.К., Борисова Е.М., Гуревич К.М., Захрин В.Г., Козлова В.Т., Логинова Г.П., Раевский А.М., Ференс Н.А.	Тест умственного развития абитуриентов и старшеклассников
Акимова М.К., Козлова В.Т., Ференс Н.А.	Практическое мышление взрослых
Акиндинова И.А. (модификация)	Методика актуальности основных потребностей
Акопов Г.В.	Анкета специалиста
Акопов Г.В.	Диагностическая анкета профессионального сознания студентов
Акопов Г.В.	Стажеры о профессиональной подготовке (для педвузов)
Акопов Г.В.	Студенты о профессиональной подготовке (для педвузов)
Акопов Г.В.	Студенты о профессиональной подготовке (закрытая анкета для всех вузов)
Акопов Г.В.	Студенты о профессиональной подготовке (сокращенный вариант для всех вузов)
Акопов Г.В.	Студенты о себе и профессии (для всех вузов)
Акопов Г.В., Быкова Н.Л.	Диагностика смысловой сферы личности в ситуации субъективизации жизненных целей
Акопян Л.С.	Структурный опросник детских страхов
Аксючиц И.В.	Мотивы употребления наркотиков
Александрова Ю.В.	Методика исследования ролевых паттернов отношения к Другому взрослого человека
Александрова Ю.В.	Отношение к другому
Алтухов В.В. при участии Загоруйко А.Б.	Тест индивидуальной мотивации
Алтухов В.В., Шмелев А.Г.	Типологический опросник на базе Юнгианской Интерпретации Типов
Альпер Э.А., Семенова М.К.	Человек и природа
Амен Е.В., Ренисон Н., Прихожан А.М.	Проективная методика для диагностики школьной тревожности
Амяга Н.В.	Опросник уровня самораскрытия
Андреев А.Н., Мдивани М.О., Рыжонкин Ю.Я.	Методика измерения коммуникативной дистанции
Андреев В.И.	Интеллигентность

¹⁷ URL: <https://psydep.susu.ru/kompendum>.



Андреева А.Д., Прихожан А.М.	Методика диагностики мотивации учения и эмоционального отношения к учению в средних и старших классах школы
Андрущенко Т.Ю.	Мой круг общения
Артемьева Е.Ю., Лучко Л.Н., Стрелков Ю.К.	Методика изучения трудовых действий
Астапов В.М.	Методика диагностики развития понятийных форм мышления
Атемасов А.В.	Методика для изучения начальных этапов развития процесса абстрагирования
Бабаджанова Н.Р.	Комплексная методика оценки функций кожно-кинестетической системы
Бадоев Т.Л.	Диагностика структуры мотивов трудовой деятельности
Бажин Е.Ф., Голынкина Е.А., Эткинд А.М.	Метод исследования уровня субъективного контроля
Баз Л.Л.	Спички
Бакштанский В.Л., Жданов О.И.	Индекс психоэнергетической опустошенности
Бандурка А.М., Бочарова С.И., Земянская Е.В.	Экспресс-оценка глубины конфликта
Бардина Р.И.	Схематизация
Баскина Ю.В., Спиваковская А.С.	Методика включенного конфликта
Батурич Н.А., Выбойщик И.В.	Методика диагностики оценочного стиля
Батурич Н.А., Солдатова Е.Л.	Проективная методика диагностики дивергентного мышления
Бачина Л.Е., Ольшанникова А.Е.	Перцептивная самооценка парциальной и интегральной эмоциональной экспрессивности
Безгодова С.А., Семенова З.Ф.	Время
Безгодова С.А., Семенова З.Ф. (модификация)	Ассоциативный тест
Белов А.	Определение преобладающего типа темперамента
Белопольская Н.Л.	Методика исследования детского самосознания
Белоусова А.Б., Юсупов И.М.	Тест диагностики застенчивости
Бережнова Л.Н.	Диагностика уровня саморазвития и профессионально-педагогической деятельности
Берулава Г.А.	Тесты диагностики естественно-научного мышления
Бизюк А.П., Вассерман Л.И., Иовлев Б.В.	Интегративный тест тревожности
Богданова Д.А., Посохова С.Т.	Незаконченные предложения
Богданова Д.А., Посохова С.Т.	Методика самооценки лени
Богданова Д.А., Посохова С.Т.	Методика экспертной оценки лени
Богданова Д.А., Посохова С.Т.	Моя лень
Богданова Д.А., Посохова С.Т.	Планирование
Богданова Д.А., Посохова С.Т.	Саморегуляция проявлений лени
Богданова Д.А., Посохова С.Т. (модификация)	Лень
Богдановой Д.А., Посоховой С.Т. (модификация)	Закрашивание кружков
Богдановская И.М.	Анкета религиозных ориентаций
Богоявленская Д.Б.	Методика исследования интеллектуальной активности в изобразительной деятельности



Богоявленская Д.Б.	Методика определения уровней интеллектуальной активности
Бодунов М.В., Романова Е.С., Стреляу Я., Английтнер А.	Павловский темпераментальный опросник
Божович А.И., Маркова И.К.	Лесенка побуждений
Бойко В.В.	Диагностика коммуникативной толерантности
Бойко В.В.	Методика диагностики «помех» в установлении эмоциональных контактов
Бойко В.В.	Методика диагностики типа эмоциональной реакции на воздействие стимулов окружающей среды
Бойко В.В.	Методика диагностики уровня эмоционального выгорания
Бойко В.В.	Методика диагностики уровня эмпатических способностей
Бойко В.В.	Определение деструктивных установок в межличностных отношениях
Бойко В.В.	Определение интегральных форм коммуникативной агрессивности
Бойко В.В.	Перцептивно-образная самооценка
Бойко В.В.	Экспресс-диагностика личностной склонности к сниженному настроению
Бойко В.В.	Экспресс-диагностика неуправляемой эмоциональной возбудимости
Бойко В.В.	Экспресс-диагностика склонности к аффективному поведению
Бойко В.В.	Экспресс-диагностика склонности к немотивированной тревожности
Бойко В.В.	Экспресс-диагностика уровня личностной невротизации
Бойко В.В.	Экспресс-диагностика уровня личностной фрустрации
Борисова Е.М.	Тест диагностики профессиональных достижений
Борисова Е.М., Арсланьян В.П.	Тест умственного развития младших школьников
Борисова Е.М., Валеев Р.Ф., Гуревич К.М.	Тест нравственно-психологических особенностей
Борисова Е.М., Логинова Г.П., Мдивани М.О.	Общий тест управленческих способностей
Брутман В.И., Филиппова Г.Г., Хамитова И.Ю.	Фигуры
Брутман В.И., Филиппова Г.Г., Хамитова И.Ю.	Эпитеты
Бубнова С.С.	Диагностика реальной структуры ценностных ориентаций личности
Бутов В.И.	Методика исследования переработки информации при ее поступлении по различным сенсорным каналам
Варга А.Я., Столин В.В.	Тест-опросник родительского отношения к детям
Василевский Ю.Л.	Личность работника
Василькова А.П.	Мотивация выбора медицинской профессии
Вассерман Л.И., Вукс А.Я., Иовлев Б.В., Исурина Г.Л., Карпова Э.Б., Малкова Л.Д.	Уровень невротической астении



Вассерман Л.И., Вукс А.Я., Иовлев Б.В., Карпова Э.Б.	Методика для психологической диагностики типов отношения к болезни
Вассерман Л.И., Горьковая И.А., Ромицына Е.Е.	Подростки о родителях
Вассерман Л.И., Гуменюк Н.В.	Методика диагностики типа поведенческой активности
Вассерман Л.И., Дорофеева С.А., Меерсон Я.А.	Методики экспериментального нейропсихологического исследования
Вассерман Л.И., Карвасарский Б.Д., Абабков В.А., Иовлев Б.В., Щелкова О.Ю., Вукс А.Я., Михайлова И.Н.	Опросник для определения невротических и невротоподобных нарушений
Венгер Н.Б.	Систематизация
Вербова К.В., Парамей Г.В.	Методика выявления иерархии мотивировок воспитательной деятельности абитуриентов педагогического вуза
Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С.	Психическое выгорание
Волкова А.Н.	Рольевые ожидания и притязания в браке
Волочков А.А.	Вопросник профессиональной активности учителя
Волочков А.А.	Вопросник учебной активности студента
Волочков А.А.	Вопросник учебной активности школьников
Волочков А.А.	Учебная активность младшего школьника
Волочков А.А.	Учебная активность подростка
Воробьева А.Е., Купрейченко А.Б.	Нравственное самоопределение личности
Выготский Л.С., Сахаров Л.С.	Тест Выготского-Сахарова
Высоков И.В., Никитина Е.В., Чмыхова Е.В.	Методика измерения темпа усвоения знаний
Высоцкий А.И.	Выявление смелости в естественном эксперименте
Высоцкий А.И.	Выявление упорства школьников в умственной деятельности
Высоцкий А.И.	Изучение помехоустойчивости (самоконтроля деятельности при наличии внешних помех)
Высоцкий А.И.	Использование метода наблюдения для оценки волевых качеств
Высоцкий А.И.	Лабиринт
Высоцкий А.И.	Методика А.И. Высоцкого
Вяткин А.П.	Тест экономической рациональности
Газизов А.Х.	Методика для выявления мотива уклонения от оказания помощи другим людям
Газизов А.Х.	Мотив беспомощного поведения
Галкина Т.В., Пономарев Я.А.	Методика изучения особенностей оценок и самооценок в ситуации прогнозирования достигаемых результатов
Ганина Н.А., Эткинд А.М.	Опросник детерминант социальной и интеллектуальной активности
Ганина Н.А., Эткинд А.М.	Шкала модальностей социальной активности
Ганошенко Н.И., Тихомирова И.В.	Разноцветные домики
Гербачевский В.К.	Опросник мотивации
Гладков А.Г., Зайцев В.П., Аронов Д.М., Шарфнадель М.Г.	Качество жизни
Глазова А.	Сюжет картин



Глозман Ж.М.	Шкала социореадаптации
Глуханюк Н.С., Сергеева Т.Б.	Готовность к возрастным изменениям
Годлиник О.Б.	Направленность на вид инженерной деятельности
Гозман Л.Я., Кроза М.В.	Измерение уровня самоактуализации личности
Голомшток А.Е.	Карта интересов
Гончарова С.С.	Способы преодоления негативных ситуаций
Горбачев А.В., Куприянов Е.А., Науменко А.С., Одинцова В.В., Шмелев А.Г.	Структура трудовой мотивации
Горбов Ф., Чайнова Л.	Тест с таблицами для отыскания чисел с переключением
Горностай П.П.	Шкала локуса ролевого конфликта
Горшечникова Т.В.	Цветовая ассоциативная методика
Грабова М.И.	Методика экспресс-оценки установки на трезвость при алкоголизме
Гребенюк Г.А.	Тест-опросник индивидуального делового стиля
Гребенюк О.С.	Самооценка мотивационных состояний школьника
Груздев Н.В., Посохова С.Т.	Биографическая анкета
Грязева-Добшинская В.Г. Стандартизация проведена Глуховой В.А. (Челябинск).	Тест ранней интеллектуально-творческой одаренности
Гурвич И.Н.	Тест нервно-психической адаптации
Гуревич К.М.	Рефлексометрическая методика
Гуськова Т.В., Елагина М.Г.	Изучение отношения ребенка к себе в период кризиса 3 лет
Гуськова Т.В., Елагина М.Г.	Изучение проявления чувства гордости за собственные достижения у детей 3 лет
Гуткина Н.И.	Диагностическая программа по определению психологической готовности детей 6–7 лет к школьному обучению
Гуткина Н.И.	Методика исследования мотивационной сферы детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста
Гуткина Н.И.	Сапожки
Дашков И.М., Курганский Н.А., Федорова Л.К. (Санкт-Петербургский государственный университет). Стандартизация выполнена под руководством Батурина Н.А. и Курганского Н.А.	Подростковый интеллектуальный тест Санкт-Петербург – Челябинск
Дашков И.М., Курганский Н.А., Федорова Л.К. (Санкт-Петербургский государственный университет). Стандартизация выполнена под руководством Батурина Н.А., Курганского Н.А.	Универсальный интеллектуальный тест Санкт-Петербург – Челябинск модернизированный
Дворщенко В.П.	Тест личностных акцентуаций
Дерябо С.Д., Ясвин В.А.	Альтернатива
Дерябо С.Д., Ясвин В.А.	Натурафил
Дерябо С.Д., Ясвин В.А.	ЭЗОП
Додонов Б.И.	Шкала оценки значимости эмоций



Долгинова О.Б.	Одиночество
Дорфман Л.Я. (руководитель), Рябикова М.В., Гольдберг И.М., Быков А.Н., Ведров А.А.	Пермский вопросник Я
Доскин В.А., Лаврентьева Н.А., Мирошников М.Н., Шарай В.Б.	Опросник дифференцированной самооценки функционального состояния
Дубовицкая Т.Д.	Опросник значимости учебных предметов для профессиональной подготовки будущего специалиста
Дубовицкая Т.Д.	Тест-опросник для определения уровня профессиональной направленности студентов
Дубровина И.В.	Я, мама и детский сад
Дунаевский Ф.Р.	Фигурные ряды
Дьяченко О.М.	Эталоны
Евдокимов В.И.	Проективный авиационный тест
Ежов И.В.	Тест-опросник оценки компонента духовного самосознания
Ерина С.И.	Диагностика ролевого конфликта в деятельности руководителя
Ерицян М.С., Погосян Р.А.	Методика изучения психологии дедуктивно-умозаключающего мышления
Ермолин А.В., Ильин Е.П.	Выявление осознанности различных компонентов мотива
Ершов А.А.	Производственные ситуации
Ефремцева С.	Диагностика доминирующей перцептивной модальности
Жариков Е.	Администратор или лидер
Жариков Е.С.	Опросник каскадной самооценки хозяйственного руководителя
Жариков Е., Крушельницкий Е.	Диагностика лидерских способностей
Жмуров В.А.	Методика дифференциальной диагностики депрессивных состояний
Журавлев А.Л.	Стиль руководства
Журин Н.В., Ильин Е.П.	Изучение удовлетворенности учителей своей профессией и работой
Завьялова В.М.	Оценка микроклимата студенческой группы
Зайцев В.П., Айвазян Т.А., Грачева Н.И., Декин Д.С., Петрова С.В., Таравкова И.А., Языкова Т.А.	Методика полуструктурированного интервью для оценки психологического статуса ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской АЭС
Зак А.З.	Логические задачи
Зак А.З.	Полоска
Залевский Г.В.	Томский опросник ригидности
Залюбовская Е.В.	Исследование восприятия индивидом группы
Засорина Л.Н.	Оценка умений письменной речи
Захаров А.И.	Методика изучения идентификации детей с родителями
Захаров В.П.	Методика определения стиля руководства трудовым коллективом
Захаров В.П., Журавлев А.Л.	Методика определения стиля руководства трудовым коллективом



Захарова Е.И.	Опросник детско-родительского эмоционального взаимодействия
Знаков В.В.	Методика исследования макиавеллизма личности
Иванов П.Н., Колобова Е.Ф.	Определение жизненных ценностей личности
Ивашкин В.С., Онуфриева В.В.	Методика определения ценностно-ориентационного единства коллектива
Ивашкин В.С., Онуфриева В.В.	Определение опосредованной групповой сплоченности
Ивашкин В.С., Онуфриева В.В.	Психологический климат классного коллектива
Ивашов А.Н., Заика Е.В.	Методика исследования коммуникативных установок личности
Игнатович Р.	Методика для исследования межличностных взаимоотношений в первичном коллективе
Ильин Е.П.	Дипломатичный и авторитарный стили поведения на деловом совещании
Ильин Е.П.	Кинематометрическая методика
Ильин Е.П.	Кинематометрическая методика изучения «внешнего» баланса
Ильин Е.П.	Кинематометрическая методика изучения «внутреннего» баланса
Ильин Е.П.	Методика экспресс-диагностики свойств нервной системы по психомоторным показателям
Ильин Е.П.	Мотивы выбора деятельности преподавателя
Ильин Е.П.	Склонность к определенному стилю руководства
Ильин Е.П. (модификация)	Самооценка стиля управления
Ильин Е.П., Ковалев П.А.	Агрессивное поведение
Ильин Е.П., Ковалев П.А.	Методика Ильина и Ковалева
Ильин Е.П., Курдюкова Н.А.	Направленность на отметку
Ильин Е.П., Курдюкова Н.А.	Направленность на приобретение знаний
Ильин Е.П., Фещенко Е.К.	Опросник для оценки своего упорства
Ильин Е.П., Фещенко Е.К.	Опросник для оценки своей настойчивости
Ильин Е.П., Фещенко Е.К.	Опросник для самооценки терпеливости
Ильина М.Н.	Динамометрический метод изучения терпеливости
Ильина М.Н., Высоцкий А.И.	Изучение терпеливости методом задержки дыхания
Ильина Н.Л.	Причины завершения спортивной карьеры
Иовлев Б.В., Карпова Э.Б., Вукс А.Я.	Шкала для психологической экспресс-диагностики уровня невротизации
Исенина Е.И.	Методики исследования процессов различения и узнавания
Исмаилов Р.Х.	Опросник для оценки уровня социально-психологической адаптации работников предприятия
Исмаилов Р.Х.	Опросник для оценки уровня социально-психологической адаптации учителя средней школы
Кабардова Л.Н.	Опросник профессиональной готовности
Кадыров Б.	Опросник для выявления соотношения двух сигнальных систем
Казанцева Г.Н.	Изучение отношения к учению и к учебным предметам



Калашников Г.А.	Методика выявления уровня смелости
Калин В.К.	Оценка мобилизационных волевых усилий
Калина Н.Ф., в стандартизации и валидации вопросника принимал участие А.В. Лазукин	Вопросник самоактуализации личности
Калининский Л.П.	Методика диагностики выраженности психологических характеристик темперамента
Капран В.И., Лигачев В.И., Егорушкина Н.А.	Методика отбора лиц, способных к визуализации проблемной ситуации
Капранов Б.З.	Методика экспериментального исследования пространственного слуха
Капустин С.А.	Методика регистрации нажима при письме
Капцов А.В., Карпушина Л.В.	Аксиологическая направленность личности
Карпиловская С.Я.	Ориентировочно-диагностическая анкета интересов
Карпов А.В.	Методика определения уровня развития рефлексивности
Карпов А.В.	Опросник рефлексивности
Карюхин Э.В., Шмидт В.В, Шмидт В.Р., Торчинская Е.С.	Гериатрическая шкала измерения уровня депрессии
Кафедра социальной психологии ф-та психологии МГУ под руководством проф. В.А. Петровского	Опросник SSS
Климов Е.А.	Дифференциально-диагностический опросник
Климов Е.А.	Методика выявления соотношения сигнальных систем
Климов Е.А.	Опросник профессиональной готовности
Ключникова Г.А.	Методика изучения самооценки школьников
Коврова К.А.	Сказочные персонажи Г.Х. Андерсена
Кодинцева Н.М.	Методика измерения компетентности социального взаимодействия
Кожуховская И.И.	Методика исследования мышления и критичности
Козлова В.Т.	Исполнение инструкции
Козлова В.Т.	Код
Козлова В.Т.	Методики, диагностирующие проявления подвижности во второй сигнальной системе
Козлова В.Т.	Методики, диагностирующие проявления силы во второй сигнальной системе
Козловская Г.В., Горюнова А.В., Самохвалова В.И., Шикунова Н.В., Катковская Т.Г.	Методика диагностики и оценки нервно-психического развития детей
Кокошкарлова А.	Опросник невротических расстройств
Колесникова О.Н.	Вернисаж
Кондратьев М.Ю.	Определение неформальной интрагрупповой структуры власти в контактном сообществе
Кондрацкий А.А.	Тест для диагностики отношения оператора к принятию риска
Конопкин О.А.	Опросник саморегуляции
Константин Л.Л.	Шкалы организационных парадигм



Копина О.С., Сулова Е.А., Заикин Е.В.	Ваше самочувствие
Кореляков Ю.А.	Методика экспресс-диагностики восприятия индивидом группы
Кореляков Ю.А.	Методика экспресс-диагностики направленности личности
Кореляков Ю.А.	Методика экспресс-диагностики педагогической направленности учителя
Коссов Б.Б.	Методика самоанализа индивидуального стиля деятельности
Кошелева А.Н. (модификация)	Незаконченные предложения
Кроз М. (под руководством Гозмана Л.Я.)	Опросник личностной зрелости
Ксенофонтова Е.Г.	Исследование локализации контроля личности
Кубышкина М.	МАС
Кудличкова Е.	Личностный опросник Кудличковой
Кудряшова Л.Д.	Общая способность к управленческой деятельности
Кузнецова А.М.	Методика экспертной оценки невербальной коммуникации
Кузнецова А.М., Заика Е.В.	Методика исследования объема и точности моторной кратковременной памяти
Куницына В.Н.	АМОРЕ
Куницына В.Н.	БЕТРОЗИ
Куницына В.Н.	Значимость другого человека
Куницына В.Н.	Измерение коммуникативной и социальной компетентности
Куницына В.Н.	Методика измерения самоотношения
Куницына В.Н.	ПРИМАТ
Куницына В.Н.	Саморегуляция и успешность межличностного общения
Куницына В.Н.	СО-14
Куницына В.Н.	СО-25
Куницына В.Н. (модификация теста Обозовой Н.А.)	Авторитетность-Понимание-Эмоциональное притяжение
Куницына В.Н. (модификация)	ЛЕБЕДЬ
Купрейченко А.Б.	Методика отношения личности к соблюдению нравственных норм
Купрейченко А.Б.	Методика оценки доверия/недоверия личности другим людям
Куприянов Е.А., Шмелев А.Г.	Личностный опросник
Куприянов Е.А., Шмелев А.Г.	Психосемантическая методика
Курбаткина Ю.В.	Психологическая дистанция в браке
Курганский Н.А., Немчин Т.А.	Методика оценки психического состояния
Кухаренко И.А., Рычкова М.В., Хасан Б.И.	Риск аддиктивного поведения
Кучер А.А., Костюкевич В.П.	Выявление суицидального риска у детей
Лаборатория клинической психологии Института им. В.М. Бехтерева	Уровень социальной фрустрированности
Лаборатория клинической психологии Института им. В.М. Бехтерева	Опросник депрессивных состояний



Лаврова Г.Н., Рычкова Л.С.	Комплект методик для диагностики психического развития детей
Ладанов И.Д.	Диагностика групповой мотивации
Ладанов И.Д., Уразаева В.А.	Диагностика мотивационных ориентаций в межличностных коммуникациях
Ладанов И.Д., Уразаева В.А.	Экспресс-диагностика стрессогенных факторов в деятельности руководителя
Ласко Н.Б., Тонконогий Б.И.	Опросник уровня невротизации и психопатизации
Левитин К.	Тест склонности к риску
Левитов Н. Д.	20 слов
Левитов Н., Толчинский А.	Тест Н. Левитова и А. Толчинского для исследования умственной одаренности
Левкович В.П., Зуськова О.Э.	Межличностный семейный конфликт
Лейтес Н.С.	Методика Н.С. Лейтеса
Леонтьев А.Н.	Потребности (Парные сравнения)
Леонтьев Д.А.	Методика предельных смыслов
Леонтьев Д.А., Ильченко А.Н.	Методика мировоззренческой активности
Либин А.В., Либин В.В., Либина Е.В.	Идеографический тест Либиных
Липкина А.И.	Три оценки
Липпо С.В., Посохова С.Т.	Детско-отцовские отношения
Липсиц И.В.	Стиль работы руководителя с документацией
Листик Е.М.	Анкета для родителей
Личко А.Е.	Патохарактерологический диагностический опросник
Лопухова О.Г. (модификация)	Диагностика психологического пола личности
Лопухова О.Г.	Методика диагностики устойчивости профессиональной направленности личности
Лосенков В.А.	Методика измерения импульсивности
Лукаускас А.С., Обелянис В.Б., Рауба Ю.П.	Тест для исследования работоспособности тактильно-моторного анализатора
Лукьянченко Н.В., Ядрышников Т.Л.	Лица
Лурия А.Р.	Заучивание 10 слов
Лурия А.Р.	Нейропсихологическая батарея Лурия – Небраска
Лутошкин А.Н.	Психологический климатический круг (Психологическое облако)
Лутошкин Л.Н.	Шкала экстравертированности-интровертированности
Люблина Г.	Тест для определения эмоционального благополучия ребенка в группе детского сада
Люсин Д.В.	Эмоциональный интеллект
Магомед-Эминов М.Ш.	Тест-опросник мотивации аффилиации
Магомед-Эминов М.Ш.	Тест-опросник мотивации достижения
Маклаков А.Г., Чермянин С.В.	Адаптивность
Максимов С.В., Лобейко Ю.А.	Определение стиля межличностного взаимодействия
Макушина О.П.	Тест профиля отношений
Малейчук Г.И.	Глаголы
Малейчук Г.И.	Контент-анализ
Малейчук Г.И.	Смысловой анализ реального диалога



Малкова Л.Д., Чертова Т.Г.	Шкала астенического состояния
Манеров Р.В.	Биографическая анкета личностно-смысловой сферы отцовства
Манеров Р.В.	Представление о своем ребенке
Манеров Р.В.	Представление о себе как об отце
Марищук В.Л., Сысоев Н.В., Петрушевский И.И.	Тест с таблицами для отыскания чисел с переключением (модификация)
Маркова А.К.	Группировка
Марковская И.М.	Взаимодействие Родитель – Ребенок
Матолина Т.В. (модификация)	Экспресс-диагностика характерологических особенностей личности
Машков В.Н.	Методика самооценки ограничений развития менеджера
Медведев В.В.	Методика исследования согласованности групповых действия и рационального подбора групп
Медведская Е.И.	Методика измерения психологической дистанции
Мельников В.В., Ямпольский Л.Т.	Шкала совестливости
Мельников В.М., Ямпольский Л.Т.	Психодиагностический тест В.М. Мельникова и Л.Т. Ямпольского
Мельникова Н.Н.	Методика исследования стратегий адаптивного поведения
Мельникова Н.Н.	Методика исследования удовлетворенности жизнью
Мельникова Н.Н., Полев Д.М., Елагина О.Б.	Методика диагностики готовности ребенка к обучению в школе
Меньшиков В.Г.	Тематическая пиктограмма
Мерлин В.С., Маствилискер Э.И.	Методика угашения с подкреплением условно-приспособительной кожно-гальванической реакции
Мерлин В.С., Маствилискер Э.И.	Методика изменения латентного времени простой двигательной реакции при многократном повторении
Методика создана в Психологическом институте РАО в лаборатории психологии саморегуляции (заведующая – Моросанова В.И.)	Стиль саморегуляции поведения
Мильман В.Э.	Анкета психической надежности
Мильман В.Э.	Диагностика мотивационной структуры личности
Митрушина Н.А.	Диагностика поведения типа А
Михалевская М.Б., Нагибина Н.Л.	Методика исследования гармонической функциональной чувствительности к музыке
Михалюк О.С., Шалыто А.Ю.	Экспресс-методика по изучению социально-психологического климата в трудовом коллективе
Михалюк О.С., Шалыто А.Ю.	Экспресс-опросник по изучению социально-психологического климата в трудовом коллективе
Молочников Н.Р.	Самооценка реализации жизненных целей личности
Моросанова В.И., Смирнова Т.Ю.	Индивидуальная саморегуляция у школьников
Муздыбаев К.	Шкала диспозиционной завистливости



Мульдаров В.К., Рубцов В.В.	Метод нормативной диагностики уровней сформированности учебно-познавательных действий у школьников
Мухрыгина О.И.	Методика диагностики мотивационного уровня саморегуляции психических состояний
Мягков И.Ф., Щербатых Ю.В., Кравцова М.С.	Тест-опросник уровня религиозности
Мясоед П.А.	Методика непрямой экспресс-диагностики уровня психического развития дошкольников
Название методика получила в лаборатории И.П. Павлова. Впервые для диагностики была применена Л.Е. Хозак, а затем широко использовалась в лаборатории В.С. Мерлина в несколько измененной форме	Рефлексометрический вариант методики «Угашение с подкреплением»
Нартова-Бочавер С.К.	Суверенность психологического пространства
Небылицын В.Д.	Критическая частота мелькающего фосфена
Небылицын В.Д.	Наклон кривой
Немов Р.С., Макаревич В.Н.	Методика изучения склонности личности к проявлению «сверхнормативной» деятельности
Немчин Т.А.	Опросник нервно-психического напряжения
Нечаев А.П.	Простейшие измерения степени умственного развития детей
Никифоров Г.С., Васильев В.К., Фирсова С.В.	Вопросник для выявления выраженности самоконтроля в эмоциональной сфере, деятельности и поведении (социальный самоконтроль)
Новикова Т.В.	Методика исследования межличностных отношений и их детерминант в трудовых коллективах
Новицкая М.С.	Отношение к смерти
Обозов Н.Н.	Самооценка силы воли
Овчарова Р.В.	Экспертная диагностика социально-педагогической запущенности детей
Овчинникова О.В.	Методика косвенных постгипнотических внушений
Озерецкий Н.И.	Двигательный тест Н.И. Озерецкого
Ольхов О.Г.	Опросник психофизиологического состояния рабочих горячих цехов металлургической промышленности
Ольшанский Д.В.	Методика экспериментально-психологического исследования эмоциональных состояний больных с локальными поражениями мозга
Орел А.Н.	Методика диагностики склонности к отклоняющемуся поведению
Орехова О.А.	Домики
Орлов Ю.М.	Опросник для измерения потребности в общении
Орлов Ю.М.	Опросник потребности в достижении
Орлова Е.А.	Жизненные установки
Орлова Е.А.	Тест жизненных установок
Осницкий А.К.	Методика саморегуляции
Остапук Ю.В., Суходольский Г.В.	Тест индивидуальной тревожности человека как индивида, субъекта деятельности и личности
Павлова А.А., Шустова Л.А.	Методика выявления особенностей речевого развития детей



Пантелеев С.Р.	Методика исследования самоотношения
Пантелеев С.Р., Столин В.В.	Тест-опросник субъективной локализации контроля
Панфилова М.А. (модификация)	Кактус
Парыгин Б.Д. (модификация)	Климат
Первов Л.Г.	Методика исследования некоторых ведущих психических особенностей больных невротами
Петрова В.Н.	Методика изучения образа возможного будущего
Петрова С.М.	Диагностика полимотивационных тенденций в «Я-концепции» личности
Петченко В.А.	Методика шкалированной оценки степени выраженности объектных школьных страхов детей младшего школьного возраста
Петяйкин И.П.	Экспериментальные методики изучения решительности
Платонов К.К.	Сложение чисел с переключением
Плотников В.В., Северьянов Л.А., Плотников Д.В., Бердников Д.В.	Тест акцентуации свойств темперамента
Погожин И.Н., Панкратова А.А.	Методика диагностики уровня сформированности структурно-процессуальных компонентов спора
Полев Д.М., Мельникова Н.Н.	Методика диагностики трудовой мотивации
Поливанова Н.И., Ривина И.В.	Выбор по аналогии
Поливанова Н.И., Ривина И.В.	Дополни набор
Поливанова Н.И., Ривина И.В.	Классификация
Поливанова Н.И., Ривина И.В.	Повороты фигур
Попов Л.М.	Дело. Дельфин. Акула
Попов Л.М.	Добро-Зло
Потемкина О.Ф.	Методика диагностики социально-психологических установок личности в мотивационно-потребностной сфере
Почебут Л.Г.	Пульсар
Почебут Л.Г., Королева О.Е.	Методика измерения лояльного отношения сотрудника к организации
Прихожан А.М.	Нарисуй себя
Прихожан А.М.	Шкала тревожности
Прохоров А.О.	Невербальная диагностика эмоциональных состояний
Прядеин В.П.	Воля
Прядеин В.П.	Вопросник ответственность
Прядеин В.П.	Диагностика саморегуляции
Прядеин В.П.	Методика изучения ответственности и эмпатии по результатам психомоторных действий
Прядеин В.П.	Опросник диагностики саморегуляции
Прядеин В.П.	Ответственность
Прядеин В.П.	Ответственность, раньше, сейчас
Прядеин В.П.	Сила, подвижность, уравновешенность
Прядеин В.П.	Типологический опросник прогноза
Прядеин В.П.	Экспресс-диагностика ответственности
Пряжникова Е.Ю.	Перекресток



Разработан Беляковой И.Ю., существует модификация Разуваевой Т.Н.	Опросник суицидального риска
Разработан сотрудниками Института им. В.М. Бехтерева при участии психологов и психиатров научных и лечебных учреждений СССР.	Личностный опросник Института им. В.М. Бехтерева
Рапацевич Е.С.	Методика изучения мышления и памяти у человека
Реан А.А.	Методика оценки напряженности и привлекательности различных способов совместной деятельности в обучении
Реан А.А.	Мотивация успеха и боязнь неудач
Реан А.А., Якунин В.А.	Изучение мотивов учебной деятельности студентов
Ривина И.В., Рубцов В.В.	Ряд колец
Родина О.Н.	Опросник для оценки проявлений дезадаптации
Розанова В.А.	Удовлетворенность работой
Розанова В.А.	Формирование положительной групповой мотивации
Розен Г.Я.	Определение уровня перцептивно-невербальной компетентности
Романова Г.Е.	Чужие рисунки
Романова Н.М.	Рисунок мужчины и женщины
Романова Т.Л.	Порог активности
Романова Т.Л.	Психологические затруднения
Романюк И.Т.	Методика исследования памяти на логически изменяющиеся предметные ситуации
Росолимо Г.И.	Психологические профили
Рубинштейн С.Я.	Времени распределения
Рубинштейн С.Я.	Заучивание 10 слов
Рукавишников А.А.	Определение психического «выгорания»
Рукавишников А.А.	Опросник межличностных отношений
Русалов В.М.	Опросник структуры темперамента
Русалов В.М.	Опросник формально-динамических свойств индивидуальности
Русина Е.И.	Моя любимая группа
Рыбаков Ф.Е.	Фигуры Рыбакова
Рыбаков Т.Е.	Методика Т.Е. Рыбакова
Ряховский В.Ф.	Оценка уровня общительности
Садокова А.В., Воронкина П.М.	Методика исследования эмоционального интеллекта подростков
Салмина Н.Г., Иовлева Т.Е., Тиханова И.Л.	Методика диагностики социально-желательного поведения
Санкт-Петербургская военно-медицинская академия	Прогноз
Сапогова Е.Е.	Рефлексия затруднений в осуществлении профессиональной деятельности практического психолога
Сарычев С.В.	Методика экспертной оценки взаимодействия и согласованности действий группы



Сафонов В.К.	Опросник оценки проявлений свойств нервной системы
Светлова Н.В.	Лабиринт
Светлова Н.В.	Пропуски в картинке
Секач М.В., Перевалов В.Ф., Лаптев Л.Г.	Самооценка психической устойчивости в межличностных отношениях
Семаго Н.Я.	Метаморфозы
Семенович А.В.	Исследование латеральных предпочтений
Сенин И.Г.	Опросник терминальных ценностей
Сергеева Т.Б. Стандартизация выполнена под руководством Глуханюк Н.С.	Готовность к педагогической деятельности
Симерницкая Э.Г.	Лурия-90
Симонов В.П.	Диагностика задатков и склонностей личности
Симонов В.П.	Методика диагностики стиля взаимодействия
Синявский В.В., Федоришин Б.А.	Выявление и оценка коммуникативных и организационных способностей
Синягин Ю.В., Гусев В.Ф.	Аппаратурная методика для определения характера общения руководителя с подчиненными
Сишор К. (адаптировал, дополнил и модифицировал Ханин Ю.Л.).	Опросник групповой сплоченности
Скорик А.И., Свердлов Л.С.	Опросник нарушений психической адаптации
Скрябин Н.Д.	Методика Н.Д. Скрябина
Смирнов А.В.	Графологический Анализ Личности Смирнова – 2005
Смирнов Б.Н.	Исследование психологической структуры темперамента
Смирнов Б.Н.	Методика Б.Н. Смирнова
Смирнов Б.Н.	Психологический анализ развития волевых качеств спортсменов
Смирнова Е.О., Соколова М.В.	Методика диагностики структуры родительского отношения и его динамики в онтогенезе ребенка
Снетков В.М.	Опросник для определения ролевой направленности деятельности менеджера
Снетков В.М.	Опросник привлекательности культуры
Собчик Л.Н.	Метод диагностики межличностных отношений
Собчик Л.Н.	Индивидуально-типологический опросник
Собчик Л.Н.	Стандартизованный многофакторный метод исследования личности
Соколова Е.Т., Федотова Е.О.	Методика косвенного измерения системы самооценок
Солдатов Д.В.	Мотивационные предпочтения
Солдатова Е.Л.	Тест структуры и статуса эго-идентичности
Соломин И.Л.	Жизненный путь
Сопов В.Ф., Карпушина Л.В.	Морфологический тест жизненных ценностей
Сорокина Ю.В.	Ценностно-смысловая позиция врача
Стамбулова Н.Е.	Самооценка волевых качеств студентов-спортсменов
Старович З.	Проективный перечень
Старович З.	Сказка
Степанова А.В.	Методика субъективного оценивания ориентации на потребление как инструментальной ценности
Столин В.В.	Методика управляемой проекции



Столин В.В.	Опросник самооотношения
Столин В.В., Пантелеев С.Р.	Опросник самооотношения
Столин В.В., Романова Т.Л., Бутенко Г.П.	Опросник удовлетворенности браком
Сухарев А.В.	Методика этнофункциональной психодиагностики
Сырицо Т.Г.	Диагностика доминирующей эмоциональной модальности у педагогов
Теплова Л.И.	Тест умственного развития подростков
Тимохин В.В.	Методика выявления этнофункциональных расстройств и нарушений психического онтогенеза
Тонконогий И.М., Цейтина Г.П.	Методика личностного субъективного шкалирования
Тропников В.И.	Изучение мотивов занятий спортом
Туник Е.Е.	Диагностика личностной креативности
Тхоржевский В.В.	Методика изучения эвристического мышления человека
Тюрин П.	Поведенческие альтернативы в условиях нормативных и ситуативных требований
Ульенкова У.В.	Методика диагностики уровня саморегуляции ребенка в интеллектуальной деятельности
Уманский Л.И.	Сигнальщик
Уманский Л.И., Лутошкин А.Н., Чернышев А.С., Фетискин Н.П.	Психологическая оценка организаторских способностей личности в рамках организуемой группы
Уманский Л.И., Френкель И.А., Лутошкин А.Н., Чернышов А.С. и др.	Диагностика коммуникативно-характерологических особенностей личности
Урунтаева Г.А., Афонькина Ю.А.	Методика изучения понимания эмоциональных состояний людей, изображенных на картинке
Урунтаева Г.А., Афонькина Ю.А.	Методика изучения социальных эмоций
Фанталова Е.Б.	Исследование уровня соотношения «ценности» и «доступности» в различных жизненных сферах
Федоренко Е.Ю.	Методика выявления факторов риска зависимости у детей 6–8 лет
Федоров С.И.	Немая методика исследования умственного развития ребенка
Федоров Ю.М., Булгаков А.В.	Тест социальной идентификации
Фетискин Н.П.	Интегральная оценка эффективности профессиональной деятельности учителя
Фетискин Н.П.	Методика изучения моноустойчивости личности
Фетискин Н.П. (модификация)	Самооценка эмоционально-мотивационных ориентаций в межгрупповом взаимодействии
Фетискин Н.П. (модификация)	Экспертная оценка стиля организаторской деятельности
Фетискина Н.П. (модификация)	Диагностика перцептивно-интерактивной компетентности
Фидлер А.Ф.	Методика оценки психологического климата в коллективе
Фонарев А.М., Модина А.И.	Методика исследования «мышечной памяти» у детей раннего возраста
Фридман Л.М., Буй Ван Хуэ	Методика диагностики учебной деятельности
Ханин Ю.Л.	Опросник тревожности и депрессии



Ханин Ю.Л., Стамбулов А.В.	Опросник измерения отношений между спортсменом и тренером
Харламенкова Н.Е., Никитина Е.П.	Методика диагностики особенностей и уровня самоутверждения личности
Хасан Б.И.	Методика для изучения конфликтных установок подростков
Хасан Б.И., Тюменева Ю.А.	Группа риска наркозависимости
Хитрова Н.Г.	Деловые ситуации
Холмовская В.В.	Перцептивное моделирование
Холмогорова А.Б.	Методика исследования нарушений рефлексивной регуляции мышления на материале определения понятий
Цветкова Л.С.	Методика нейропсихологической диагностики
Цеханская Л.И.	Узор
Цеханская Л.И.	Учебная деятельность
Цукерман Г.А.	Сокращение алфавита
Цукерман М.	Методика диагностики потребности в поисках ощущений
Чернышев А.С., Уманский Л.И.	Групповой сенсомоторный интегратор, модель седьмая (ГСИ-7) с приставкой «Стрессор»
Чернышев А.С.	Аппаратурная методика для диагностики группы в совместной деятельности
Чорнобай П.Д.	Методика оценки деловых и личностных качеств руководителей среднего звена
Чумаков М.В.	Опросник диагностики волевых качеств личности для подростков
Чумакова Е.В.	Методика исследования психологической защиты детей
Шаболтас А.В.	Мотивы занятий спортом
Шадрин А.Н.	Оценка силы и длительности волевого усилия
Шапкин С.А.	Опросник мотивации достижения
Шаповаленко И.В.	Каталоговый тест интересов
Ширшова Л.А., Шангин А.Ф., Баскаков В.Ю.	Автоматизированная методика для исследования внимания
Шмелев А.Г.	Опросник склонности к риску
Шмелев А.Г. совместно с Собчик Л.Н.	Московский многофункциональный психологический опросник
Шмелев А.Г., Болдырева В.С.	Тест юмористических фраз
Шмелев А.Г., Похилько В.И.	Большая пятерка
Шмидт В.Р.	Тест преобразования понятийного опыта
Шпалинский В.В., Шелест Э.Г.	Диагностика психологического климата в малой производственной группе
Шумилова Е.В., Попов Л.М.	Предприимчивость
Щебланова Е.И., Аверина И.С., Задорина Е.Н.	Экспресс-диагностика интеллектуальных способностей
Щуркова Н.Е. в модификации Фети-скина Н.П.	Диагностика интерактивной направленности личности
Эйдемиллер Э.Г.	Анализ семейного воспитания
Эйдемиллер Э.Г.	Методика аутоидентификации акцентуаций характера
Эйдемиллер Э.Г.	Семейная социограмма
Эльконин Д.Б.	Графический диктант
Эткинд А. М.	Цветовой тест отношений



Юдина Е.Г., Степанова Г.Б., Денисова Н.Е. (модификация теста Данилиной Т.А.)	Анкета для выявления объекта и причин эмоционального неблагополучия ребенка
Юдина Е.Г., Степанова Г.Б., Денисова Е.Н.	Анкета для определения динамики самоощущений ребенка в детском саду
Юркевич В.С.	Познавательная потребность
Юркова Е.В.	Представления о дружбе
Юсупов И.М.	Экспресс-диагностика эмпатии
Якиманская И.С., Зархин В.Г., Зяблова О.С., Лебедев А.Ю.	Тест на выполнение логических операций над геометрическими объектами
Якиманская И.С., Зархин В.Г., Кадаяс Х.М.	Тест пространственного мышления
Якимова Т.В.	Определение типа ситуации обучения
Яковлев Д.А.	Рисунки животных
Ямпольский Л.Т.	Методика для анализа логико-комбинаторного мышления
Яремчук М.В.	Опросник на привязанность к родителям для старших подростков
Яхин К.К., Менделевич Д.М.	Клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний
Ящишин Е.Е.	Методика выявления и оценки уровня развития оперативного мышления старшеклассников



МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ

Учебное пособие

**БЕЛЫХ Игорь Николаевич
МИРОНОВ Алексей Геннадьевич**

Электронное издание

Редактор
О.Ю. Потапова

Подписано в свет 30.11.2022. Регистрационный номер 89
Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного университета
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117
e-mail: rio@kgau.ru