

МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ



МАУП

В. А. Скребец

# ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

*Учебное пособие*

2-е издание, переработанное и дополненное

МАУП

Киев 2001

ББК 88я7  
С45

Рецензенты: *С. Д. Максименко*, д-р психол. наук, проф.  
*А. Ф. Онупко*, д-р. техн. наук, проф.

Ответственный редактор *И. В. Хронюк*

*Одобрено Ученым советом Межрегиональной Академии  
управления персоналом (протокол № 5 от 30.05.01)*

**Скребец В. А.**

С45 Психологическая диагностика: Учеб. пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. — К.: МАУП, 2001. — 152 с.: ил. — Библиогр.: с. 146–150.

ISBN 966-608-122-9

В учебном пособии рассматриваются актуальные проблемы современной психодиагностики, ее теоретические положения, касающиеся общей теории тестологии, содержательной характеристики психологических методов исследования, принципов их структурно-логического строения и условий применения при диагностическом обследовании.

Для студентов психолого-педагогического, социологического, управленческого профиля подготовки, аспирантов и слушателей курсов переподготовки и повышения квалификации в сфере образования и воспитания, менеджмента, управления персоналом, а также специалистов-практиков.

**ББК 88я7**

ISBN 966-608-122-9

- © В. А. Скребец, 1999
- © В. А. Скребец, 2001, с изменениями
- © Межрегиональная Академия  
управления персоналом (МАУП), 2001

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

<i>Предисловие</i> .....	5
<b>Глава 1. Основы современной психодиагностики</b>	
1.1. Предмет психодиагностики, ее связь с другими науками .....	7
1.2. Возникновение и этапы развития психодиагностики .....	10
1.3. Понятие о профессиональных и любительских тестах в психодиагностике .....	18
<b>Глава 2. Общая теория тестовой психодиагностики</b>	
2.1. Тестология и психодиагностическая практика .....	22
2.2. Характеристика теории тестологии .....	24
2.3. Основные требования, предъявляемые к тестам .....	26
2.3.1. Валидность тестов .....	27
2.3.2. Надежность тестов .....	36
2.3.3. Достоверность тестов и допустимая ошибка измерения .....	45
2.4. Адаптация иностранных, иноязычных тестов .....	48
2.5. Нормы и требования к опубликованиям психодиагностического инструментария .....	50
<b>Глава 3. Содержательная характеристика психодиагностических методов</b>	
3.1. Категоризация психодиагностических методов по Б. Г. Ананьеву .....	55
3.2. Виды тестовых заданий и характеристика ответов .....	56
3.2.1. Стимулы — вербальные стандартизованные. Ответы — закрытые типа “Выбор” .....	63
3.2.2. Стимулы — невербальные статические. Ответы — закрытые типа “Выбор” .....	66
3.2.3. Стимулы — вербальные стандартизованные, невербальные. Ответы — закрытые типа “Оценивание значения признака по заданной шкале” .....	69
3.2.4. Стимулы — вербальные и невербальные, индивидуально ориентированные. Ответы — закрытые типа “Оценивание значения признака” .....	71
3.2.5. Стимулы — вербальные стандартизованные. Ответы — открытые типа “Дополнения” .....	72
3.2.6. Стимулы — невербальные, вербальные. Ответы — открытые типа “Дополнения” и “Свободное конструирование” .....	73
3.2.7. Стимулы — невербальные динамические. Ответы — реагирование через органы управления .....	74

3.2.8. Стимулы — вербальные (невербальные) индивидуально ориентированные. Ответы — открытые .....	75
<b>Глава 4. Организация и проведение психодиагностического обследования</b>	
4.1. Переменные (факторы), влияющие на результаты психологического тестирования .....	76
4.1.1. Ситуативная переменная психодиагностического обследования .....	76
4.1.2. Переменная цели обследования .....	80
4.1.3. Переменная тестового психодиагностического задания .....	83
4.1.4. Переменная личности испытуемого .....	96
4.1.5. Переменная личности психолога в обследовании .....	99
<b>Глава 5. Статистическая обработка первичных материалов психодиагностических исследований</b>	
5.1. Обработка результатов психодиагностического исследования .....	103
5.1.1. Определение оптимального количества наблюдений в выборочных психодиагностических исследованиях .....	106
5.1.2. Сопоставление показателей двух статистических выборок .....	107
5.1.3. Оптимальное количество наблюдаемых случаев, необходимое для сравнения двух показателей относительной доли .....	108
5.2. Вариационный анализ психодиагностического исследования .....	110
5.2.1. Средняя арифметическая величина .....	111
5.2.2. Меры изменчивости. Дисперсия и среднее квадратическое отклонение. Ошибка среднего значения .....	113
<b>Глава 6. Интерпретация материалов психодиагностических обследований</b>	
6.1. Интерпретация и проблема оценивания в психодиагностике .....	117
6.2. Проблема полиmodalности и многомерности психики в психодиагностической практике .....	122
6.3. Проблема норм и нормативов измеряемых явлений психики .....	125
6.4. Вероятностное прогнозирование и психологический диагноз .....	130
Программированный опрос к экзамену по психодиагностике .....	136
<i>Список использованной и рекомендуемой литературы</i> .....	146

# ПРЕДИСЛОВИЕ

---

---

В наше время писать о психологической диагностике (психодиагностике) непросто. Во-первых, в этой области уже существует обширная, разная по содержанию и профессиональному уровню литература, а во-вторых, — это дисциплина, которая не претендует на собственную научно-теоретическую парадигму. Как следствие, в психодиагностике много хаотичного и неопределенного. Однако без изучения психодиагностики в специальном образовании не может быть психолога. В эту сферу стремятся проникнуть “смежники” и любители, поэтому здесь нужно наводить порядок, хотя это не означает, что на психодиагностику следует наложить табу: “только для психологов”. От того, что в практической психологии будут работать врачи и педагоги, инженеры и маркетологи, менеджеры и экономисты, психология только выиграет, но лишь в том случае, если они будут работать компетентно, психологически грамотно.

Автор настоящего пособия более 20 лет проработал в разных областях психологической практики — в клинике и спорте, в юридической психологии и психологии труда, в социальной психологии и психологии предпринимательства, в сфере образования и управления. На основании своего опыта подготовки практических психологов и взаимодействия с ними во время консультаций и диагностических процедур автор четко представляет, какие звенья психодиагностического знания упущены, где образуются слабые звенья, в чем требуется системная поддержка.

Охватить все проблемы и пробелы основ психодиагностики в небольшом по объему учебном пособии, разумеется, невозможно, но автор попытался осветить главное, в частности теорию. В пособии приведены понятия о профессиональных и любительских тестах, о теории в тестологии, о категоризации психодиагностических методик. Достаточно подробно описаны требования, предъявляемые к психологическим тестам: валидность, достоверность и надежность. Обсуждены конструктивные особенности, измерительные системы психометрии, а также переменные, влияющие на материалы психологического тестирования, в том числе исходящие от них артефакты и приемы снижения их воздействия на конечные результаты диагностики. По мнению автора, это анатомия и морфология психодиагно-

стики, без знания которых нельзя приступать к работе над каким бы то ни было психодиагностическим тестом. Если существуют общие правила игры, их нужно придерживаться всем, кто вступает в игру. Так и в психодиагностике — есть общие правила и требования, которые следует соблюдать.

Особое место в психодиагностике занимает конечный результат, который зависит от того, насколько диагност владеет методами математической обработки полученных данных. Общеизвестно, что аппарат математической статистики способствует повышению объективности измерений, поскольку формулируемые суждения и выводы, основанные на расчетах, становятся менее зависимыми от личности исследователя. Однако далеко не все психологи, даже те, кто прошел курсы переподготовки или иные неуниверситетские формы краткосрочной профессиональной подготовки, владеют этими методами и пользуются ими в достаточной мере.

Автор счел необходимым представить начинающим психологам если не фундаментальные знания по вероятностной математической статистике, то хотя бы элементарные ее понятия и примеры в образцах расчетов. Рассмотрены также вопросы интерпретации материалов психодиагностических исследований и проблема оценивания в психодиагностике.

За помощь в подготовке учебного пособия к изданию автор благодарен методистам лаборатории психологических исследований Черниговского областного института повышения квалификации и переподготовки работников просвещения И. А. Вошкиной (зав. лабораторией), О. В. Марченко, Л. А. Лядовской, Е. И. Петрусевич. Автор глубоко признателен декану факультета переподготовки, кандидату психологических наук В. Я. Подороге и директору указанного института, кандидату философских наук В. И. Скрипке за содействие и поддержку в работе над пособием, за конструктивные советы.

Настоящее пособие будет полезным не только для студентов вузов, где преподается психология, но и для всех, кому по роду деятельности приходится работать с людьми.

## 1.1. ПРЕДМЕТ ПСИХОДИАГНОСТИКИ, ЕЕ СВЯЗЬ С ДРУГИМИ НАУКАМИ

Развитие психологической науки в нашей стране и за рубежом сопровождается значительным повышением интереса к проблемам психодиагностики. **Цель современной психодиагностики** — фиксировать в упорядоченном виде различия между людьми и группами людей. Ее **задачей** в наиболее общем виде является установление индивидуальной степени выраженности психических свойств и их интраиндивидуальных взаимосвязей.

**Предмет психодиагностики** нередко ограничивают набором различных диагностических методов, посредством которых выявляется психическое своеобразие человека. Иногда к психодиагностике относят еще и статистические измерения динамики изменения психического статуса под влиянием тех или иных обстоятельств. При этом упускают из виду, что характер полученной информации и интерпретация ее в психодиагностическом измерении в значительной степени зависят от общей теории личности, которую использует предмет психодиагностики.

Психическое в предмете психодиагностики обнаруживается в различных формах и проявлениях, однако диагностически релевантным оно становится лишь будучи включенным в систему конкретных отношений:

- *интраиндивидуальных связей*, когда диагностические данные отражают взаимосвязь и взаимоотношения психических свойств человека как целостной функциональной системы, целостной личности;
- *интериндивидуальных вариаций*, когда диагностические данные служат основанием для установления различий между людьми;
- *субъект-объектных отношений*, когда диагностические данные о личности приобретают диагностическую ценность, если они

несут информацию об отношении человека к условиям своего существования, требованиям окружающей среды.

Системы отношений, как и правила включения в них диагностических данных, могут быть и другими, что зависит от исходных научно-теоретических позиций. Этим объясняется многообразие методов диагностирования, а также затруднения, которые испытывают психологи-практики при выборе инструментария психодиагностики. Такая ситуация объясняется не только отсутствием общепринятой классификации личности, но и тем, что психодиагностика складывалась эмпирически, т. е. опытным, а не теоретическим путем. Разумеется, при этом следует учитывать, что влияние психодиагностики на развитие теории столь же велико, как и потребности в ее теоретических обоснованиях.

*Психодиагностика* занимает промежуточное положение среди наук, изучающих психические явления. Она представляет собой как бы *связующее звено* между общей и прикладной психологией, а относительно используемых методов является основой, объединяющей все области их практического применения.

При исследовании индивидуальных особенностей личности психодиагностика исходит из общих положений психологической науки о сущности и закономерностях психического развития. Анализируя индивидуально-психологические факторы, психодиагностика тем самым обобщает систему основных знаний общей и дифференциальной психологии. Вместе с тем практические области психологии — психология труда, инженерная, социальная, педагогическая, юридическая, спортивная и другие — при разработке и применении психодиагностических методов находят в предмете психодиагностики общие теоретико-методологические основания. Использование их позволяет создать базис для понимания и оценок личности в системе социальных, экономических, правовых, спортивных и других отношений.

Понятие “психодиагностика” ввел в 1921 г. Г. Роршах [78]. Но как специальную дисциплину в психологии психодиагностику стали выделять еще в начале XX в. Измерение индивидуальных особенностей человека стало возможным благодаря возникновению в психологии объективных предпосылок.

Различают четыре наиболее важных источника возникновения и развития психодиагностики: *экспериментальная психология, дифференциальная психология, прикладная психология и тестология.*



В специальной литературе *под психодиагностикой* подразумевается особая форма познавательного процесса — *распознавания* в отличие от познания в научном плане, не сводимого к узнаванию в обыденном представлении. Психодиагностическое распознавание является отдельной и специфической сферой человеческой деятельности, которая предполагает специальное обучение. Своеобразие диагностического распознавания заключается в том, что познавательный процесс в этом случае осуществляется в направлении выделения единичного из общего. Но главная особенность состоит именно в предмете диагностики, который является своеобразным выражением и конкретизацией общенаучного понятия “состояние”. В психодиагностике понятие “состояние” применимо и к психическим процессам, и к психическим свойствам личности, и к собственно психическим состояниям. Предметом же психодиагностики становится *распознавание конкретного психического явления*, пребывающего в динамичном состоянии, с локализацией его по качеству и времени, равно как и по отношению. Локализация, состояние, качество, скорость, интенсивность, отношение, развитие — все это индикация психодиагностики, ее предмет.

Некоторые исследователи [37; 67; 71] специфику психодиагностики усматривают в том, что она является научно-практической деятельностью. Как *практическая деятельность* психодиагностика осуществляется в целях преобразования реального состояния субъекта, как *научная* — стремится к строгому описанию изучаемого явления психики.

Существует еще точка зрения [56; 57; 60], заключающаяся в том, что психодиагностика является не наукой, а искусством, в основе которого лежат интуиция, чутье, догадка, озарение. Широко распространено также мнение о том, что психодиагностика — одновременно и наука, и искусство, т. е. в некотором роде она является “сплавом” того и другого. Обобщение понятия “психодиагностика” позволяет выделить в нем следующие существенные элементы:

1. Психодиагностика как один из видов деятельности практического психолога представляет собой процесс распознавания психических особенностей человека в целях разрешения его проблем.

2. Психодиагностика как *распознавание* — специфический вид познавательной деятельности, отличающийся от метрического измерения и строго научного исследования.

3. Психодиагностическая деятельность имеет общие черты с другими видами диагностики, но вместе с тем отличается спецификой

*проникновения в особую категорию явлений, которой является психика человека.*

4. Психодиагностику можно отнести как к науке, так и к искусству на том основании, что диагноз в ней базируется как на методах научного познания действительности, логическом следовании из точно установленных фактов, так и на опыте, интуиции, догадке, озарении практического психолога.

5. Психодиагностика как *научная дисциплина* является разделом практической психологии, который в оценке и понимании возникающих проблем использует психологические знания, закономерности формирования и развития психики.

6. Психодиагностический процесс в научной его организации использует субъект обследования, психодиагностические методики, *взаимодействие диагноста и испытуемого* (обследуемого в психодиагностике принято называть испытуемым), психологический диагноз.

Выделенные элементы психодиагностики определяют содержание подготовки и непосредственное психологическое обследование с последующей рубрикацией для накопления диагностической информации в специальном протоколе исследования.

## 1.2. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ПСИХОДИАГНОСТИКИ

Предыстория тестов уходит в глубь веков. Она связана с испытаниями и выявлением различных способностей, знаний, умений и навыков. Известно, что еще в середине II тыс. до н. э. в Древнем Вавилоне проводились испытания выпускников школ, где готовились писцы. Профессионально подготовленный писец был центральной фигурой месопотамской цивилизации благодаря обширным по тем временам знаниям. Он обязан был знать четыре основных арифметических действия, уметь измерять поля, распределять рационы, делить имущество, разбираться в тканях, металлах, растениях, владеть искусством пения, игры на музыкальных инструментах.

В Древнем Египте только тот обучался искусству жреца, кто был способен выдержать испытания по определенной системе. Вначале кандидат в жрецы проходил собеседование: выяснялись его биографические данные, уровень образованности, способность вести бесе-

ду, оценивалась внешность. Затем проверялось умение трудиться, слушать и молчать. Проводились также испытания водой и страхом (преодоление страха во время пребывания в мрачных подземельях в полном одиночестве).

Эту суровую систему испытаний успешно преодолел в свое время известный ученый древности Пифагор. Вернувшись впоследствии в Грецию, он основал свою школу, в которую допускал только тех, кто успешно проходил серию разработанных им испытаний. Пифагор подчеркивал роль интеллектуальных способностей, утверждая, что “не из каждого дерева можно выточить Гермеса”. Поэтому в его системе отбора центральное место отводилось диагностике интеллекта. При успешном решении сравнительно сложной математической задачи вопрос о приеме в школу решался сразу. Но особое значение Пифагор придавал поведению новичка в критической ситуации: насколько хладнокровно и достойно он вел себя в ней, осмысленно ли отвечал на вопросы. Не менее значимы для Пифагора были походка и смех. Он утверждал, что манера смеяться является важным показателем характера человека.

В Древнем Китае еще за 2200 лет до н. э. использовали определенную систему проверки лиц, желавших стать государственными служащими, т. е. чиновниками.

Индийский царь Девсарм, желая испытать мудрость иранцев, прислал им шахматы, предполагая, что они вряд ли разгадают суть этой игры. Однако иранцы поняли правила игры в шахматы и в свою очередь изобрели нарды.

Древним свидетельством тестового испытания могут служить также “Материалы, излагающие основы религиозного учения чань-буддизма”. Учителя чань-буддизма использовали вопросы-парадоксы, загадки, ситуации психологического стресса.

Различные конкурсы и экзамены устраивались и в средневековом Вьетнаме. Только за два года — с 1470 по 1472 — там прошли переподготовку все военные и гражданские чиновники, что позволило одновременно реорганизовать весь государственный аппарат. В результате Вьетнам снова стал сильным феодальным государством.

У многих народов (эскимосов, хантов, нанайцев, казахов и др.) процедура овладения шаманством обретала смысл психодиагностического испытания. Следовательно, испытание индивидуальных способностей и возможностей людей в конкретных целях можно рассматривать как одну из форм общественной жизни многих на-

родов мира со времен древних цивилизаций до нашего времени. Тестовое испытание, как и психодиагностика, не является порождением современности.

С течением времени обыденное представление об испытании и научное понимание теста все более дистанцируются. Всякий тест включает в себя испытание, предполагает его, хотя и не сводится только к нему. В современном представлении тест — это метод исследования, который должен соответствовать определенным научным требованиям. По мере развития научного знания требования к тестам и соответственно тесты претерпевали изменения. Собственно содержательная история тестов началась примерно 100 лет тому назад в период расцвета капиталистического производства, его технического переоснащения, изменения общественного сознания, взлета и кризиса естествознания.

К концу XIX в. потребности цивилизации в изучении человеческих способностей были сформулированы в виде научного исследования особенностей индивидуальных различий. Такая постановка вопроса и дала мощный импульс к появлению первых тестов.

В 1879 г. *Вильгельм Вундт* организовал в Лейпциге первую в мире экспериментально-психологическую лабораторию, где вместе с учениками начал экспериментально исследовать психические процессы.

Английский антрополог *Фрэнсис Гальтон*, один из основателей биометрии, дифференциальной психологии и метода тестов, в течение 1884–1885 гг. провел серию испытаний: посетители его лаборатории в возрасте от 5 до 80 лет могли за небольшую плату проверить свои физические данные (силу, быстроту реакций), функциональные возможности и психические свойства (по 17 показателям). После обследования 9337 человек Ф. Гальтон отмечал, что практика вдумчивого и методичного тестирования — не фантазия, а реальность, которая нуждается в развитии и эксперименте. В поддержку эксперимента в психологии несколько позже высказывался известный американский психолог *Дж. Кеттел*. Он утверждал, что психология станет действительной и точной наукой только тогда, когда в ее основе будут эксперимент и измерения. Именно благодаря Дж. Кеттелу (после опубликования в 1890 г. его статьи) слово “тест” в его специальном значении вошло в научный обиход.

С момента первых публикаций Ф. Гальтона идея тестового метода в психологии привлекала внимание ученых разных стран, однако

научный статус тестов не был определен и возможности измерения в психологии подвергались сомнениям.

Между тем общественная практика настоятельно выдвигала одну за другой проблемы, которые не решались существующей тогда психологией из-за отсутствия соответствующей психометрии.

В начале XX в. французский врач и психолог *Альфред Бине*, выполняя социальный заказ национального муниципалитета образования, вместе со своими сотрудниками разработал серию кратких психологических задач-тестов, которые в последующем стали известны как тест IQ, определяющий коэффициент интеллектуального развития. С помощью этого теста можно было выявлять детей с задержками в интеллектуальном развитии и переводить их из обычных школ в специальные. Применение теста IQ оказалось достаточно продуктивным во Франции, затем его стали использовать в европейских странах, Соединенных Штатах Америки. Заслуга А. Бине состоит не в создании казалось бы исключительно надежного теста (как впоследствии выяснилось, этот тест уязвим), а в том, что он впервые стал работать над тестами, которые исследовали высшие психические функции человека — память, воображение, логическое мышление.

Весьма важно, что тесты А. Бине были сгруппированы не только по направленности изучаемых явлений интеллекта, но и по возрастным параметрам. Кроме того, А. Бине ввел понятие “умственный возраст”, выявил расхождение между возрастом хронологическим (фактически прожитые годы) и умственным. Это была уже специальная работа над инструментарием психодиагностики.

В то же время в первом десятилетии XX в. появилась оригинальная психодиагностическая разработка профессора Московского университета *Г. И. Россолимо*. Он составил и применил методику изучения трех групп психических процессов: внимания, воли и восприятия в ассоциативных проявлениях. В методике Г. И. Россолимо вербальный эксперимент в ответах испытуемых имел минимальное значение, т. е. выполнение тестов выражалось действиями. Позднее такой принцип психодиагностики использовал Д. Векслер (США).

Развитие и использование психодиагностики в России имеет свою историю. Следует заметить, что украинская психология, как и психодиагностика, в советский период развивалась совместно с российской. Условно в этом процессе можно выделить три этапа:

- 20–30-е годы — *психогенетическая* диагностика: педология и психотехника;

- 50–60-е годы — психодиагностика *качественного анализа*;
- начиная с середины 80-х годов — тестовая психодиагностика *бихевиористического заимствования*.

На первом этапе в педагогике и психотехнике широко распространялись тестовые методики психодиагностики. В этой связи особенно развивалась педология как интегральная наука о ребенке. Ее предметом стало изучение жизни детей, определение роли наследственности в психическом развитии, выяснение законов физического и духовного становления личности, а также изучение патологических проявлений детской психики. Наряду с этим проводились психотехнические исследования психофизиологических механизмов, лежащих в основе психомоторных навыков. Как первое, так и второе направление психодиагностики были ориентированы на прагматические цели обслуживания научно-технического прогресса. Малочисленные профессиональные силы, слепое копирование западной тестологии без достаточной проработки собственного опыта, идеологический прессинг со стороны государства, информационная закрытость и методологическая неопределенность с неизбежностью завели в тупик талантливо начатые поиски П. П. Блонского, Г. И. Россолимо, Н. А. Бернштейна, С. Я. Гиллерштейна, П. И. Шпильрейна и др.

Методологическая новизна и оригинальность отличала *психогенетические исследования Л. С. Выготского*, который последовательно ушел в качественный анализ понимания особенностей психического развития личности ребенка. Вокруг Л. С. Выготского образовалась школа единомышленников и сотрудников, которые в течение довоенного десятилетия искали нишу и собственные подходы в развитии идей своего учителя относительно качественного анализа психики. В это время концептуально определился деятельностный подход в советской психологии (*С. Л. Рубинштейн, А. Н. Леонтьев*), было проработано много оригинальных “деятельностных” методик психодиагностики. *Психику начали изучать* не интроспективно и не с помощью тестовых испытаний (в классическом понимании теста), ее стали искать вовне, *в деятельностных проявлениях*. Однако в отличие от бихевиористического изучения психики в целостности стимул-детерминированного поведения деятельностный подход предполагал детерминацию психического соответствующим действием. Операция как составная психического действия была принята за основу психодиагностики, качественного анализа. Здесь психодиагностика обрела почти виртуозную изобретательность. Это означает, что под

каждое свойство, тип, форму теоретически описанного в общей психологии психического явления, например логической памяти или устойчивости внимания, было разработано специальное психодиагностическое задание, по результатам выполнения которого анализировались соответствующие особенности индивидуальных проявлений изучаемого свойства психики.

К 50-м годам такой подход вполне сформировался. В психодиагностике на первый план выступил *качественный анализ* исследования прежде всего умственного развития. В частности, *А. А. Люблинская* исследовала особенности развития речи и ее функций, под руководством *А. Р. Лурии* изучалась роль речи в регуляции деятельности, *А. Н. Леонтьев* и *А. В. Запорожец* исследовали роль деятельности в развитии основных психических процессов (произвольности, восприятия, внимания, интеллекта), под руководством *Д. Б. Эльконина* изучалось развитие речи и определялась роль игры как ведущего вида деятельности в дошкольном возрасте. На базе приведенных теоретических изысканий были созданы психодиагностические технологии и методики, составлены программы обучения, воспитания, развития и коррекции. Это были уже *процедурные технологии*, а не отдельные тесты.

Разрабатываемый принцип качественного анализа умственного развития оказался продуктивным, в частности, в теории поэтапного формирования умственных действий *П. Я. Гальперина*. Вместе с тем психодиагностике такого типа присуща узкая прикладная направленность, обусловленная необходимостью уметь распознавать и классифицировать те или иные психические явления.

Специфически распознавательная функция психодиагностики фиксируется и в сущности ее определений. *Б. Г. Ананьев* (1968), например, рассматривал психодиагностику как направление психологических исследований, преследующих цель определить уровни развития психофизиологических функций, процессов и свойств личности, образующих сложные синдромы поведения, распознать состояние человека при действии различных стимуляторов, стрессоров, фрустраторов и сложных ситуаций, определить потенциалы человеческого развития (работоспособность, трудоспособность, одаренность, специальные способности и т. д.).

*К. К. Платонов* (1974) полагал, что психодиагностика является наукой об определении свойств и особенностей психических явлений. Один из ведущих специалистов в области психодиагностики *К. М. Гу-*

ревич (1974) утверждал, что это наука о методах классификации и ранжирования людей по психологическим и психофизиологическим признакам. В. В. Столин и А. Г. Шмелев (1984) рассматривали психодиагностику как науку о постановке психологического диагноза. Под диагнозом имелось в виду заключение психолога о состоянии и свойствах испытуемого на основании комплексного анализа отдельных показателей и характеристик человека.

Между тем психодиагностическое исследование существенно отличается от экспериментального. Задача первого — получить знания о конкретном носителе психического (конкретном индивиде или группе индивидов), второго — проверить теоретическую гипотезу во взаимосвязи наблюдаемых явлений и влияющих на них переменных. В силу этого психодиагностика подчиняется особым методическим принципам, содержит особые методические схемы, отличается как от эксперимента, так и от психофизического измерения.

Несмотря на многозначность и вариабельность определения психодиагностики, центральным ее понятием всегда является психологический диагноз. *Психологический диагноз* (от греч. *diagnosis* — распознавание, определение) представляет собой конечный результат психологического обследования по выяснению и описанию сущности индивидуально-психологических особенностей личности с целью оценки ее актуального состояния, прогноза дальнейшего развития и разработки рекомендаций, вытекающих из задач обследования. В практике психодиагностических исследований различают три уровня установления *психологического диагноза*:

- 1) **симптоматический**, построенный на основе математической обработки данных исследования, что, собственно, может выполнять любая ЭВМ, снабженная определенной программой;
- 2) **этиологический**, учитывающий не только наличие определенных особенностей (симптомов), но и причины их возникновения;
- 3) **типологический**, заключающийся в определении места и значения полученных данных в целостной динамической структуре личности испытуемого.

Психологический диагноз в психодиагностике качественного анализа устанавливается на основании материалов, полученных в результате экспериментального исследования психического явления, анализа специальных сведений о нем с учетом физического и психического развития испытуемого. При изучении и диагностике психи-



ческого развития в большинстве случаев ориентируются на факторы среды, позволяющие констатировать деструктивные изменения.

В отдельных случаях, как, например, у *П. Я. Гальперина* (1969), в диагностике психического, в частности умственного, развития используется метод поэтапного формирования умственных действий. Такой принцип разработки диагностического метода позволяет не только оценивать уровень психического развития человека, но и вскрывать причины тех или иных недостатков этого развития. Методы обучающего эксперимента открывают пути для осуществления психопрофилактической и индивидуально-психокоррекционной работы.

Несмотря на все достоинства направления психодиагностики, основанного на качественном анализе, становление его сопряжено с серьезными трудностями. Для его дальнейшего развития требуется немалая творческая изобретательность каждого практического психолога в разработке диагностических заданий, схем обследования и технологий, базирующихся на постоянно развивающейся, углубляющейся и обновляющейся теории. Сила этого направления психодиагностики — в мощных теоретико-методологических концепциях, исходящих из теории психологической науки. С уходом с арены “старой гвардии классиков” советской психологии и в связи с общим кризисом материалистической парадигмы гуманитарно-философской науки конца XX в. в теории общей психологии начиная с 80-х годов стал ощутим явный дефицит новых плодотворных идей. Именно с этого времени наблюдаются своеобразные компенсации и “подпитки” отечественной психодиагностики “готовым” западным инструментарием — **тестами бихевиористической** (преимущественно американской) психологической **школы**. Впервые это было отмечено в содержании научных исследований, когда в диссертационных работах по психологии стали широко применяться зарубежные тесты. Отечественные ученые (в отличие от коллег-соотечественников 30-х годов) научились валидизировать тесты и применять их в качестве своеобразных моделей, сквозь призму которых можно осуществлять содержательно-психологический анализ получаемой с их же помощью диагностической информации. Это упрощает процесс разработки оригинальных методов-заданий диагностики, но вместе с тем снижает глубину анализа, создает ситуацию зависимости исследователя-диагноста от наличия “готового” теста. Однако с “выходом” отечественной психологии в массовую практику вынужденное использо-

вание тестовой психодиагностики становится едва ли не единственной в нынешних условиях компенсаторной возможностью решать нахлынувшую лавину психологических проблем. В этом случае цели оправдывают средства. И в этом заключается своеобразие развития современной психодиагностики не только в Украине, но и во всех государствах бывшего Советского Союза, а также в странах Восточной Европы, развивавшихся в блоке Варшавского Договора.

Вероятно, в XXI в. психодиагностика будет развиваться в сторону раскрытия глубин духовной сущности человека, его нравственной сферы, смысложизненного потенциала личности, а не просто человека как “вещевого мешка”, наполненного психическими функциями, свойствами, процессами, состояниями. Проникновение психодиагностики в сферу духовности обещает в новом столетии крупнейшие открытия, сравнимые с открытиями технологий расщепления ядра в физике в XX в.

### 1.3. ПОНЯТИЕ О ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ЛЮБИТЕЛЬСКИХ ТЕСТАХ В ПСИХОДИАГНОСТИКЕ

Психология относится к тем областям человеческого знания, которые привлекают к себе внимание многих. В быту и повседневной практике мы постоянно сталкиваемся с “проблемами человека”. И нет на земле человека, не имеющего психологических проблем. Поэтому обращение к психологии становится занятием не только интересным и любопытным, но и довольно популярным, иногда даже модным. Чаще всего обращаются к тестам.

Этому также есть объяснение. В психологии используются понятия, привычные в обиходе: память, воображение, внимание... Кто не знает этих терминов? Разумеется, каждый понимает и истолковывает их по-своему. Это создает видимость простоты и доступности психологической науки, особенно ее практического раздела — психодиагностики. Многие начинают заниматься психологией как любители и, не освоив глубин психологической теории, часто становятся дилетантами, активно утверждающими себя в качестве профессионалов. Пожалуй, в этом не было бы беды (имеют же люди хобби, например, в нумизматике, филателии и др.), если бы подобные любители

тели не вторгались в функциональную ткань психики (своей или других людей). Ведь от такого вмешательства больше вреда, чем пользы. До настоящего времени психологическая практика остается незащищенной правовыми нормами, как, например, медицина, и допускает возможность некомпетентных действий. А между тем некомпетентное хирургическое (т. е. скальпелем) вмешательство в отдельных случаях может быть менее вредным для человека, чем непрофессиональное психологическое (т. е. словом) вмешательство в его душу.

Исходя из реальной оценки положения дел и упреждая некомпетентную инициативу в своей профессиональной области, психология вынуждена прибегать к защите, и прежде всего в методиках психодиагностики. Поэтому и существуют две категории тестов: профессиональные и любительские.

Термин “**тест**” (от англ. *test* — проба, испытание) обозначает метод диагностики, использующий стандартизованную систему вопросов и задач, имеющих определенную шкалу значений. Применяются тесты для эталонного измерения индивидуальных отличий между людьми. Тест, созданный для измерения одного свойства психики, называется **гомогенным**, а для измерения совокупности различных проявлений психики, связанных общими чертами или свойствами, — **гетерогенным**. Как первый, так и второй тест можно встретить и в открытых (любительских), и в закрытых (профессиональных) методиках.

**Любительские тесты** создаются для массовой аудитории и широко публикуются. Как и профессиональные, они снабжаются определенным инструментарием: инструкцией, стимульным материалом (заданием), алгоритмом обработки и расшифровки (интерпретации). Однако ориентированы они преимущественно на внешние формы проявления сущности явлений в поведении, общении, какой-то специальной деятельности и не раскрывают глубинных основ психики, ее организации и закономерностей. Эти тесты отражают наиболее общие, наблюдаемые опытным путем явления, поэтому просты и доступны в обращении. Вместе с тем они выявляют наиболее общие тенденции психики, что вызывает к ним доверие. Опираясь только на материалы любительских тестов, нельзя выйти на глубинную коррекционную работу, хотя они и дают повод испытываемому задуматься, обратить внимание на что-то типичное в его поведении, образе жизни, характере и пр. Поскольку любительские тесты не имеют необходимых показателей валидности и надежности, их применение в

профессиональной практике требует дополнений и уточнений со стороны научных экспертных методов диагностики.

Следует отметить, что *профессиональная психодиагностика* исходит из двух ситуаций обращения к психологу: ситуации клиента и ситуации экспертизы.

В первом случае — *ситуация клиента* — человек обращается к тестам либо ради интереса, либо нуждаясь в помощи психолога. Он по своей воле и желанию идет на сотрудничество, старается выполнить инструкции как можно более точно, не имея сознательных намерений приукрасить себя или фальсифицировать результаты. В *ситуации клиента* к диагностическому инструменту можно предъявлять менее жесткие требования относительно его защищенности от искажений.

Во втором случае — *ситуация экспертизы* — человек знает, что подвергается экспертизе, старается выдержать “экзамен”, а для этого вполне осознанно контролирует свое поведение и свои ответы, чтобы выглядеть в максимально выгодном свете. Профессиональная психодиагностика всегда связана с *экспертизой*.

Экспертные методы психодиагностики основаны на теории, профессиональном опыте, интуиции диагноста. Эти методы оказываются незаменимыми тогда, когда нет шаблона, образца, отсутствуют стандартизированные условия в проявлении изучаемых явлений. Они эффективны по отношению к психическим явлениям, плохо поддающимся внешнему наблюдению (субъективные переживания, личностные смыслы), к чрезвычайно изменчивым явлениям психики, для которых трудно создать фиксированную операциональную модель.

Но если профессиональные методики применяют диагност-психолог соответствующей квалификации, то они являются объективным средством индикации субъективного содержания индивидуальной психики людей. Следует помнить, что глубокий экспертный анализ — необходимый этап, предшествующий разработке всякой стандартизированной процедуры диагностики. По мере стандартизации психодиагностической процедуры обследования профессиональные методики подвергаются также верификации. Следовательно, предмет профессиональной психодиагностики с неизбежностью предполагает теоретические основания метода (концепт и методический прием), способ разработки эмпирического (опытным путем) обоснования, исследовательские данные по репрезентативности, надежности, валидности шкалы тестовых измерений.

В научных сообщениях, которые доступны широкому читателю, полное содержание *профессиональных*, или закрытых, методик (*П-методик*), как правило, не обсуждается, а также не раскрываются полный текст заданий, ключи, тестовые нормы, детальные инструкции, анализ, интерпретации. Эта информация дается лишь косвенно с использованием ссылок на рекомендуемую специалистам инструктивную и методическую литературу. Если в печати приводятся *любительские*, или открытые, методики (*О-методики*), то они исчерпывающе описываются, что позволяет непрофессионалам не наносить ущерба конкретным людям или психодиагностическому инструментарию.

Таким образом, рассматриваемые методики психодиагностики можно разграничить.

П-методики	О-методики
<p>Применение в значительной мере зависит от влияния экспериментатора-диагноста, его опыта и знаний, поскольку устроены они <i>менее формализовано</i>, нежели О-методики</p> <p><i>Точность измерения</i> не превышает погрешности в 5 % и основывается на внутренних закономерностях психических явлений</p> <p>Как правило, снабжаются специальной <i>защитой</i> на случай неискренности испытуемого и произвольных искажений результатов</p> <p><i>Закрыты для широкого пользователя</i>, не приводятся в готовом виде (полный алгоритм работы с ними), поскольку для расшифровки и понимания результатов предполагается специальное знание научной теории психологии</p>	<p>Возникают из П-методик в процессе их совершенствования и значительной <i>стандартизации</i> процедуры обследования</p> <p>Дают результат с <i>вероятностной точностью</i> и описывают внешние проявления психики</p> <p>Рассчитаны на <i>допущение</i> сознательных <i>искажений</i> со стороны испытуемых</p> <p>Предполагают <i>широкое использование</i>, поскольку имеют строго установленный порядок применения, доступный ключ, упрощенную интерпретацию</p>

## 2.1. ТЕСТОЛОГИЯ И ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

От элементарного набора вопросов, загадок, шарад, головоломок психологический тест отличается тем, что представляет собой совокупность утверждений, высказываний или заданий, отобранных научными методами с целью получения информации об интересующем исследователя феномене. В настоящее время тестовый метод — один из основных в психологии. Его используют для решения как диагностико-прогностических, так и научно-исследовательских задач. Тестология реализуется многими типами и видами конкретных методик, относящихся к классу выверенных и стандартизованных измерений в области психических явлений. Такие методики высокоинформативны, достоверны, дифференцированы, точны и надежны за счет включения в качестве интегрального компонента специально разрабатываемого в каждом отдельном случае математико-статистического аппарата. Математическая статистика в тестологии опосредует, с одной стороны, систему оценивания результатов испытания, с другой — критериальную спецификацию норм и прогнозов. Из-за повышенной структурной сложности тестовых методов их разработка оправдана лишь при условии достаточно широкого, многократного использования. Иными словами, такие методики создаются, как правило, в расчете на длительную перспективу, а наиболее эффективные тесты являются постоянным инструментарием психодиагностики и психологической науки в целом.

Однако тестовый метод в психологии до сих пор остается проблематичным, хотя и используется повсеместно. Дело в том, что получение подлинной информации о психических явлениях сопряжено со значительными трудностями. Например, в современной научной ли-

тературе упоминается и используется несколько десятков проверенных тестов для измерения интеллекта, хотя все они, примененные к одному и тому же человеку, дают разные количественные и качественные значения. Проблема не в том, что существует столько интеллектов, сколько разработано методик их измерения, а в том, что один и тот же интеллект определяется разными характеристиками. Электричество, например, можно измерять силой тока, напряжением, мощностью и т. п., и каждый раз будут получаться разные количественные показатели одного и того же явления. В психологии все гораздо сложнее — здесь нет заранее выделенного объекта и общепринятой единицы измерения, соответственно и более труден путь к достижению успехов, которыми, например, характеризуется современная физика.

В психологическом исследовании отсутствует возможность прямой оценки интеллектуальных, как, впрочем, и всех иных психических явлений. Во-первых, необходимо определить (применительно к рассматриваемому примеру), что такое интеллект, отграничить это понятие от других, а во-вторых, оговорить единицы его измерения. Если даже удастся решить эти задачи, то, строго говоря, все равно оцениваться будет не интеллект как таковой, а признаки его проявления. Разумеется, исследователь при этом будет исходить из предположения, что чем в большей степени проявляются признаки, тем выше измеряемые интеллектуальные способности.

Подобные измерения не выявляют непосредственно природу исследуемых явлений, не вскрывают внутренних механизмов протекания психических процессов, не опираются на строго детерминированные теории и концепции, хотя в известной мере систематизируют, конкретизируют и моделируют изучаемую область. Психологические тесты являются инструментом именно такого, т. е. *феноменологического*, подхода к исследованию психики и они не могут — по сути и при однократном использовании — давать информацию о психических процессах, происходящих, образно говоря, в “черном ящике”. Тем не менее, необходимость такого инструмента в психологии вряд ли может вызвать сомнение, и на вопрос о том, является ли отмеченная особенность тестов недостатком, ответ может быть только один: это не недостаток, а скорее, *ограничение на метод*, на практику применения и на возможности вывода. Именно поэтому возрастает роль теоретической подготовки пользователя тестов, психодиагностика. Используя общепсихологические научные знания и ориентиру-

ясь на полученную в тесте схему, можно аналитически проникать в тайны “черного ящика” — психики отдельного человека или группы людей, подвергающихся диагностике.

## 2.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕОРИИ ТЕСТОЛОГИИ

Научной теории тестологии нет. Тестология складывалась эмпирически, экспериментально. Между тем тест уверенно вошел в научно-практический обиход психологии. Однако всякий научный метод должен, помимо прочего, получить оценку в свете общих критериев научности, как они формулируются в современных публикациях по методологии научного исследования. Если под этим углом зрения рассмотреть основные методы психологии, то можно сделать вывод о том, что на общем фоне тестовый метод выглядит достаточно убедительным. Информация, получаемая с помощью хорошо составленного теста, обладает *признаками* **воспроизводимости** (это качество проверяется по специальному критерию надежности), **выводимости** (первичные и тем более производные тестовые оценки получают путем логических выводов, обеспечивающих неочевидные следствия из принимаемых допущений), **проверяемости** (для проверки валидности и прогностической ценности в тестологии разработаны специальные процедуры), возможностями для **предсказаний** и **обобщений** (оба признака являются для тестовых методов стержневыми), **математического выражения** получаемых результатов (признак *необходимо специфический* для тестов), практической **полезности** (психодиагностическая функция имеет ярко выраженную практическую направленность), **критичности**. В качестве определяющих в перспективах развития тестологии специалисты усматривают ее широкие возможности общедиагностического или даже общеметрического значения. Однако какие бы перспективы усовершенствования тестового метода не открывались в будущем, его возможности исторически ограничены и из-за методологической неразработанности носят относительный характер. Поэтому отношение к тестам должно быть взвешенным: с одной стороны, сосредоточить внимание на максимально полном и грамотном их использовании в сферах, где они уже сегодня приносят несомненную пользу, а с другой стороны, разви-



вать методологические и методические исследования, направленные на их совершенствование.

Следует отметить, что психологи западных стран, являясь лидерами в разработке тестов, недостаточно внимания уделяют тестологическим концепциям психолого-методологического плана. Для тестологических концепций, распространенных в странах Западной Европы и Американского континента, характерно отрицание обязательности какого бы то ни было раскрытия сущности того психологического свойства, ради которого разрабатывается тест. В наибольшей степени это присуще известному психологу *Л. Термену*, пытавшемуся обосновать “слепое” тестирование умственных способностей аналогией с применением электричества. Он утверждал, что хотя природа электричества по-настоящему не раскрыта, тем не менее, оно не только успешно измеряется, но и широко используется в практических целях [81]. Возможно, именно поэтому, по мнению *Ли Кронбаха*, практически используемые сегодня тесты несущественно отличаются от тестов 20-х годов [74]. Современные тесты отличаются от тестов более ранних поколений так же, как автомобили 70-х годов от автомобилей 20-х: они мощнее, элегантнее, но работают на тех же принципах, что и ранее [21].

Разработка теоретической модели психического свойства и конструирование соответствующего теста выступают как две органически взаимосвязанные стороны единого процесса, как содержательно-нерасторжимая двусторонняя связь исследования и диагностики [54]. Это справедливо и в отношении развития общепсихологической теории. В этой связи достаточно указать на роль, которую сыграло применение тестов в разработке теории общих и специальных способностей еще на заре тестологии. Как отмечал в свое время С. Г. Геллерштейн, появление в психологии тестового метода оказалось “чрезвычайно плодотворным и для теоретической психологии” [20, с. 8]. По-видимому, тесная взаимосвязь теоретического знания о психических свойствах человека и тестовых методов, используемых для их диагностики, будет в перспективе определять развитие как общей, так и прикладной психологии. Опыт применения известных диагностик не только не отрицает, а напротив, служит подтверждением сказанному и, кроме того, подчеркивает принцип дифференциации.

В диагностике психических свойств личности с помощью так называемых тестов “общего интеллекта” (Бине, Векслер, Айзенк и др.) нетрудно обнаружить общие черты или признаки сходства: испытуе-

мым предлагаются более или менее систематизированные наборы различных умственных заданий (перцептивных, мыслительных, имажинативных), по результатам выполнения которых выставляется совокупная оценка, мало или вовсе не отражающая соответствующие внутрииндивидуальные различия и, следовательно, имеющая незначительную диагностическую ценность. По-иному решается вопрос в так называемых тестах личности (Роршаха, ТАТ, ММРІ). Предмет в этих тестах, хотя и захватывает широкий спектр личностных проявлений, тем не менее, носит достаточно дифференцированный характер: диагностическая информация представляет собой систематизированный набор отдельных параметров, шкал и т. п., а также отношений между ними, что и определяет диагностическую полезность тестов этого класса. Методика дифференцирует не только интериндивидуальные, но и интраиндивидуальные различия. Чем выше степень дифференциации предмета теста, тем, при прочих равных условиях, больше его научная ценность. Отсюда следует, что предпосылкой теоретической обоснованности того или иного тестового метода должен стать выбор в качестве ее предмета определенного психического свойства [22].

Указанный принцип общепсихологического и дифференциально-психологического определения изучаемых свойств исходно закладывается в предмет конструируемых тестов, хотя в большинстве современных тестов он носит не теоретический, а ярко выраженный эмпирический характер. В основе обоснований большинства тестов лежит достаточно высокая корреляционная зависимость изучаемых явлений от статистических распределений большой выборки людей — носителей соответствующих психических свойств. Именно из этого исходят конструкторы психодиагностических тестов, и на это должны ориентироваться их пользователи.

## 2.3. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ТЕСТАМ

Психологический тест может быть охарактеризован как эффективный при условии, что он удовлетворяет определенным требованиям. Следует помнить, что все требования, предъявляемые к тестовой диагностике, не случайны, а направлены на повышение точности измерений. Как можно более точные измерения — обязательное

условие научности, в том числе и в психологии. Прогресс естественных наук всегда зависел от эффективности применяемых измерений. Психология не является исключением из этого правила, поэтому ее измерительный инструментарий должен соответствовать как минимум трем критериям: **валидности, надежности и достоверности**. Выполнение каждого из этих требований способствует повышению эффективности психометрии. Понимание этого — важное условие не только для разработчиков тестов, но и для пользователей, применяющих их в диагностике.

### 2.3.1. Валидность тестов

**Валидность** в наиболее общем значении — это степень соответствия между тем, что приписывается тесту, и тем, что этот тест фактически измеряет. Иными словами, тест называется валидным, если измеряет то, для измерения чего предназначен. Однако такое определение недостаточно разъясняет значение валидности. В этом случае возникает новый вопрос: как узнать, что тест измеряет именно то, для чего предназначен? Существует множество различных способов доказательства валидности тестов и каждый из них соответствует разным аспектам этого значения. Соответственно и понятие валидности представлено разными типами: **валидность внешняя и внутренняя, конструктивная, конвергентная и дискриминантная, практическая и прогностическая**. Выделяют также такие типы валидности, как **инкрементная, дифференциальная** [16] и др. Остановимся на некоторых из перечисленных типов, сделав предварительные замечания и уточнения.

Известный ученый Ю. З. Гильбух предложил классификационную схему [21], которая охватывает основные типы валидности психологических тестов, а также родственные характеристики. Хотя эта схема не является универсальной классификацией, ее все же можно использовать с некоторыми уточнениями и дополнениями (табл. 1).

При обсуждении схемы Ю. З. Гильбуха будем вносить поправки на прошедшее (более 20 лет) время, однако принципы ученый использовал верно, они оказались устойчивыми — критерии внешней и внутренней, эмпирической и теоретической валидности, как и ее прогностической ориентации, остались. В основу рассматриваемой схемы был положен принцип отнесения каждого из известных типов валидности к двум формам, которые характеризуют валидность с

**Классификационная схема типологии валидности**  
(по Ю. З. Гильбуху, 1978)

Валидность по назначению	Валидность по характеру получения психодиагностической информации		
	непосредственная (первичная)	производная (вторичная)	
		сугубо эмпирическая	теоретико-эмпирическая
Содержательно-познавательная	1. Внешняя (очевидная)	1. Прогностическая	1. Оценочная
Практическая	2. Внутренняя (имманентная)	2. Совпадающая	2. Конструктивная 3. По объему

разных точек зрения: **по назначению** (что конкретный тип валидности представляет собой) и **по характеру получения** (каким способом, на основе какой процедуры устанавливается наличие валидности).

Типы валидности, которые Ю. З. Гильбух относил по назначению к содержательно-познавательным, ныне обозначаются термином **“содержательная валидность”**. Здесь уместно привести выражение Ли Кронбаха: “Чем полнее и увереннее мы можем интерпретировать данный тест, тем выше его валидность” [74, с. 1551]. Это, в сущности, познавательная емкость теста, его диагностическое содержание, диагностическая ценность, точность и широта психодиагностической проекции. Разумеется, достичь 100%-й содержательной валидности теста можно лишь тогда, когда все аспекты исследуемой области поведения по существу учитываются и раскрываются тестом до прозрачности. Если в тесте математических знаний требуется определить степень умения учеников перемножать выражения в скобках, то задания с формулами типа  $(2x + 4)(3 - x)$  будут исключительным тестом с высокой степенью содержательной валидности. Очевидно, содержательная валидность полезна только для тех тестов, как в данном случае, смысл измеряемого параметра которых полностью ясен [31, с. 29]. Это отнюдь не означает, что во всех иных тестах содержательная валидность не учитывается. Она реально может быть более или менее высокой, а обеспечиваться иными типами валидности, которые рассмотрим далее. Таким образом, содержательную валидность можно рассматривать в виде некоего интегрального качества, оценивающего эффективность теста в процедурах психодиагностики.

По характеру получения психодиагностической информации различают два типа валидности: **непосредственную** (первичную) и **производную** (вторичную). Непосредственная валидность устанавливается посредством определения внутренней значимости (*internal validation*) теста, т. е. без использования внешних критериев, экспериментальных проверок и математико-статистических процедур. Производная валидность характеризуется прежде всего сопоставлением тестовых оценок с каким-либо внешним критерием (например, успешность в деятельности или в освоении профессии, академическая успеваемость и т. п.).

**Непосредственная**, или первичная, **валидность** устанавливается, как уже отмечалось, без опосредования каким-либо дополнительным инструментарием и включает в себя два *подтипа валидности*: **внешнюю**, или очевидную (*face validity*), и **внутреннюю**, или имманентную (*intrinsic validity*).

**Внешняя** (очевидная) **валидность** означает, что впечатление, которое создается у неспециалистов при ознакомлении со стимульным материалом и сугубо внешней стороной тестирования, соответствует обозначенному содержанию теста. Если о тесте складывается мнение, что он измеряет именно то, что подразумевается, особенно с точки зрения испытуемых, то этот тест является очевидно валидным. Фактически в этом случае речь идет не о валидности как таковой, а лишь о впечатлении о ее наличии. Хотя внешняя валидность никакого отношения не имеет к истинной валидности, она важна постольку, поскольку взрослые испытуемые обычно не включают в работу с тестами, если им недостает внешней валидности, а порой считают такие тесты глупыми и даже оскорбительными. От внешней валидности, т. е. очевидности теста, во многом зависит доверие к нему как пользователя, так и испытуемого. Имея это в виду, внешнюю валидность иногда называют **“доверительной”** (*faith validity*), поскольку она помогает установить контакт, доверие и сотрудничество с испытуемыми. Дети, привыкшие к школьным контрольным проверкам, не столь восприимчивы к очевидным признакам теста, хотя и в этом случае внешняя валидность теста, т. е. ее “лицевая” сторона, имеет важное значение. Таким образом, наличие внешней доверительной валидности является необходимым условием валидности подлинной, научной — тест должен не только быть валидным, но и казаться таковым.

Работая с тестами в психологическом диагностировании, следует учитывать, что внешняя валидность по-разному соотносится с подлинным психологическим содержанием теста, т. е. с изучаемыми свойствами или состояниями психики. В одних случаях (например, при тестировании умственных способностей) внешняя валидность соответствует этому содержанию, в других (в частности, в некоторых личностных тестах) помогает маскировать истинную цель тестирования — испытуемый должен поверить в другое, мнимое содержание теста, указанное в инструкции. Для этого стимульному материалу и процедуре тестирования придается соответствующая форма. Тем самым предупреждается возникновение установки на дачу фальсифицированных, в том числе социально нормативных, ответов. Совершенно очевидно, что эффективность такой маскировки должна проверяться специально.

**Внутренняя** (имманентная) **валидность** теста определяется на основе применения “внутренних” (*internal*) критериев — признаков, указанных в определении психического свойства, лежащего в основе валидируемого теста.

В психодиагностике под **валидизацией** понимают процесс проверки и обоснования тестового метода не только на валидность, но и на достоверность, надежность. Наличие таких признаков в тесте специалисты (и только они) устанавливают с помощью анализа основных компонентов методики: стимульного материала, инструкции, процедуры тестирования, системы выставленных “сырых” оценок, интерпретации. При внешней валидизации не используют сложных экспериментальных или математических процедур. Ограничиваются сравнительно простыми исследовательскими приемами: наблюдением за поведением испытуемых, их интервьюированием, экспертными оценками и пр. Здесь важнее другое.

При внутренней валидизации решающую роль играют теоретический анализ, базирующийся на глубоком знании соответствующего психического явления, которое тестируется и изучается, а также осведомленность о релевантных психометрических методиках и приемах их диагностики. Если тест, в частности, предназначен для измерения объема непосредственной кратковременной памяти, предусматривает предъявление дискретных объектов (например, метод Джекобса с числовыми рядами) и использует короткие временные диспозиции (2–3 с), то это делает теоретически маловероятным установление испытуемым каких-либо смысловых связей. Тем самым

доказывается внутренняя валидность теста как инструмента для измерения именно механической (непосредственной) кратковременной памяти.

Однако намного сложнее определить внутреннюю валидность тестов с применением сложных методик при изучении психических состояний или свойств личности. Для этого необходимо предварительно выполнить серьезную аналитическую работу и как можно полнее описать переменную, для измерения которой предназначен проверяемый тест. Это достигается формулированием гипотез о результатах теста в свете того, что известно об измеряемой переменной. При формулировании гипотез для определения внутренней валидности теста предусматриваются варианты того, что тест не измеряет, наряду с тем, что он измеряет. Экспериментальная проверка апробированными и известными методами способна продемонстрировать внутреннюю валидность проверяемого теста. Таким образом, внутренняя (имманентная) валидность теста не является продуктом каких-то произвольных, субъективных выводов. Она полностью детерминируется объективными свойствами изучаемого явления, стимульного материала и ситуации тестирования.

Наряду с понятием внутренней (имманентной) валидности тестов используется термин **“конструктивная валидность”**. Основу конструктивной валидности тестов составляет понятие о научном (в данном случае психологическом) конструкте. **Конструкты** — это объекты современных научных теорий, которые создаются в рамках определенной концептуальной системы, более или менее развитого теоретического знания. В последнее время в качестве психологических конструктов для разработки тестовой психодиагностики, как и для ее валидации, используют концептуальные представления о субъективных значениях и личностных смыслах, экстра-, интроверсии, установке, локусе субъективного контроля, мотивации и др.

**Конструктивная валидность** — это степень обоснованности утверждения о том, что определенный тест измеряет психическое свойство или состояние в определенном теоретическом ракурсе. Конструктивная валидность считается установленной, если экспериментально доказано, что признанный в науке концептуальный конструкт теоретически объясняет те индивидуальные различия, которые обнаруживает тест.

Конструктивная валидизация предполагает четыре основных этапа работы с тестом: 1) **изобретение** или использование известного в пси-

хологической науке **теоретического конструкта** (концепции, теории); 2) **создание теста**, предназначенного для измерения какого-либо психического явления с опорой на принятый конструкт; 3) определение условий, при которых конструктивная валидность теста будет обеспечиваться соответствующими **процедурами диагностики**; 4) экспериментальная **проверка** разработанной гипотезы и **тестовой версии** измерения.

Таким образом, если при других процедурах валидизации в качестве объекта анализа берется готовый, подчас давно существующий тест, то для конструктивной валидизации характерно его теоретическое обоснование и органичное включение этих операций в процесс конструирования тестового метода. Следует, однако, отметить, что хотя идея конструктивной валидности известна и принимается в психодиагностике давно, ее реализация в практической психологии находится в зачаточной стадии: практические психологи редко задумываются над тем, что большинство популярных тестов (в том числе таких авторитетных авторов, как Айзенк, Кеттел, Векслер) по диагностике умственных способностей используют лишь один прием — вычисление коэффициентов корреляции между тестовыми показателями и оценками академической успеваемости. И за этими тестами, как правило, нет фундаментальных теорий. Между тем и разработчики, и пользователи таких тестов должны помнить, что учебная успеваемость зависит не только от интеллектуальных способностей учащегося, но и от его отношений с учителями, обстановки в семье, мотивации его, уровня притязаний и многого другого.

**Производная**, или вторичная, **валидность** тестов характеризуется прежде всего сопоставлением тестовых оценок с каким-либо внешним критерием. Различают **два подтипа** производной валидности: **сугубо эмпирическую** и **теоретико-эмпирическую**. Если сугубо эмпирическая валидизация обеспечивается посредством сопоставления проб и ошибок, то теоретико-эмпирическая использует опыт и практику для теоретических умопостроений. Теоретико-эмпирическая валидность проявляется в трех формах: оценочной, конструктивной и по объему.

**Оценочная валидность** основана на определении корреляционной связи между показателями валидизируемого теста и оценочными суждениями (рейтингом) экспертов. Этот прием традиционно используют для проверки гипотез в процедурах имманентной валидизации. В психодиагностической литературе рейтингу уделяется большое



внимание. В последнее время метод независимой экспертизы становится и методом диагностики, и средством валидизации, и предметом исследований. В этом случае источниками информации о содержании валидируемого теста служат впечатление, мнение, оценка психических свойств оцениваемых лиц людьми, которые тесно взаимодействовали с оцениваемыми. Если оценочную валидизацию осуществляют с привлечением лиц, не компетентных в психологии, то им предварительно разъясняют сущность психического свойства, изменение которого предусматривается в оценках используемого теста. В итоге тождественность валидируемого теста, с одной стороны, и результатов экспертизы — с другой, создает логическую основу для оценочной валидности проверяемого метода психодиагностики.

Основную сущность **конструктивной валидности** мы объяснили по ее родству с внутренней (имманентной) валидностью в опосредовании теоретическим конструктом. Однако заметим еще, что с понятием конструктивной валидности органически связана идея **конвергентной** и **дискриминантной валидности** тестов, которую выдвинули Д. Кэмпбелл и Д. Фиске [71]. Они исходят из принципа, согласно которому большинство психических свойств или черт имеют некоторую обобщенность. Это означает, что каждое из них имеет не одно, а несколько внешних поведенческих проявлений, которые, естественно, должны тесно взаимокоррелировать. Исходя из этого в тестовой диагностике адекватный конструкт может предсказывать, какие именно внешние проявления психических свойств (измеряемых соответствующими тестами) обнаружат высокую взаимосвязь, будут “конвергировать” друг с другом. Получение такой корреляционной связи рассматривается как эмпирическое подтверждение **валидности** разработанного **конструкта, конвергентной валидности** теста.

От критерия конвергентной валидности неотделима проверка теста по признаку **дискриминантной валидности**. Обе рассматриваемые валидности взаимно дополняют друг друга. Если созданный психологический конструкт правильно отражает психическую реальность, то связь между конвергентными тестами должна быть сильнее, чем корреляции. Это и есть то качество разработанного теста, которое получило название “дискриминантная валидность”. При отсутствии дискриминантной валидности конструкт, положенный в основу конвергентных тестов, следует рассматривать как недостаточно совершенный.

**Конвергентная и дискриминантная валидности** являются не только частными проявлениями конструктивной валидности, но и приемами определения **валидности** теста **по объему** (*content validity*). Этот тип валидности определяет возможности теста в разной степени по объему, выборочно репрезентовать тот класс явлений, относительно которого должны быть сделаны выводы. Если валидность ставит вопрос о том, действительно ли та или иная методика измеряет то качество, которое ей предписывается, то закономерно будет поставить также вопрос: если измеряет, то в каком объеме, в какой мере общности это качество представлено в этой методике?

Ответ на последний вопрос дают понятия инкрементной (*incremental*) и дифференциальной (*differential*) валидности, которые являются составными валидности по объему. **Инкрементная валидность** относится к случаям, когда один субтест из тестовой батареи может иметь корреляционную связь с изучаемым свойством, но не перекрывается другими субтестами из этой батареи. Тогда этот тест имеет инкрементную валидность для отбора в соответствии с изучаемым критерием. Это может быть полезным в психодиагностической практике при профотборе.

**Дифференциальная валидность** проявляется в тестах, которые избирательно информируют исследователя-психолога о выраженности генерализованных качеств без учета их составляющих или, наоборот, частных свойств без указания их места и роли в проявлениях более общего порядка. Например, когда тест умеренно или высоко коррелирует с общей школьной или университетской успеваемостью, но не отражает частных способностей в отдельных дисциплинах.

Кратко рассмотренные типы валидности характеризуют тесты не только как функцию психологического гнозиса (диагнозиса), но и представляют их возможности в достижении определенных практических целей (прогнозирования, классификации, коррекции и т. п.).

Остановимся на понятиях **“прогностическая валидность”** и **“совпадающая (практическая) валидность”**. Сразу отметим, что по характеру получения они относятся к подтипу **сугубо эмпирической валидности** и характеризуют тест не столько с точки зрения его познавательной ценности, сколько с точки зрения достижения цели диагностики, т. е. решения практической задачи — прогнозирования, классифицирования или диагностического установления факта. Количественно эти виды валидности определяются коэффициентами корреляции между тестовыми данными представительной (большой по объему) выборки

испытуемых по валидизируемому качеству и показателям учебной, профессиональной, или какой-либо иной деятельности, т. е. по внешнему признаку.

Формально **отличие между валидностью прогностической и совпадающей** (практической) обусловлено количеством времени, прошедшего с момента выполнения валидизируемого теста некоторой группой испытуемых до момента фиксации их поведения, принятого в качестве внешнего критерия. Если при прогностической валидности этот интервал велик (может исчисляться месяцами и даже годами), то при совпадающей валидности перерыв повторного наблюдения в процессе валидации не превышает нескольких дней. Хотя, по существу, отличие заключается конечно же не во времени, а в целях, которые преследует тест. Фактор времени определяет степень устойчивости поставленного диагноза, его истинность и прогностическую ценность.

**Прогностическая валидность** — это степень соответствия теста задаче прогнозирования успешности, с которой испытуемый будет впоследствии осуществлять определенную деятельность. Поскольку такое прогнозирование осуществляется с учетом уровня корреляции между валидизируемым тестом и заданной деятельностью (взятой в строго очерченных границах), то и рассматриваемый вид прогностической валидности будет носить релятивный, частный характер. В сущности, каждый профессиональный тест имеет не одну прогностическую ценность, а ровно столько, сколько объективных критериев деятельности ориентации в нем исходно заложено разработчиком.

Существенным недостатком, таящим в себе потенциал погрешности при определении прогностической валидности теста, является использование в качестве меры прогноза учебной успеваемости, т. е. оценок, которые выставляют учителя и преподаватели. Очевидная субъективность, ненадежность таких оценок обусловлены многими факторами: отсутствием унифицированных критериев, различным отношением оцениваемого к оценивающему, наконец, влиянием усредненного показателя успеваемости. В результате даже в параллельных классах один и тот же тест может получить разную степень прогностичности по успеваемости. Для защиты от подобных погрешностей психодиагностическая практика наработала множество специфических приемов, но главное — ориентироваться не на учебную успеваемость, а на учебную или профессиональную успешность, если

речь идет об учебно-диагностических тестах, тестах способностей, одаренности и т. п.

**Совпадающую валидность** применяют при классификации испытуемых, диагностике имеющихся у них определенных качеств или недостатков. Поскольку при наличии такой валидности тестовые инварианты, т. е. объективные корреляты изучаемого поведения, уже известны, то выявить их у конкретного индивида легче посредством тестирования, чем длительного внешнего наблюдения. Так, при наличии теста на выявление нейротизма (совпадающая валидность) проводить длительное клиническое наблюдение с целью проверки предположения о наличии у пациента невротического состояния нецелесообразно, поскольку можно предложить тест, выполнение которого устойчиво коррелирует с таким состоянием. Но следует знать и учитывать эту валидность. Иными словами, если тест, обладающий прогностической валидностью, позволяет ответить на вопрос: “Какова вероятность того, что индивид  $X$  со временем приобретет свойство  $Y$ ?”, то тест, обладающий совпадающей валидностью, позволяет ответить на вопрос: “Какова вероятность того, что индивид  $X$  обладает свойством  $Y$ ?”

Таким образом, различные типы валидности являются не альтернативными, а взаимодополняющими. Следовательно, каждая профессиональная тестовая методика создается системой валидизационных процедур, и любая переделка теста, его модификация и адаптация к новым условиям или к новым задачам с неизбежностью требует выполнения полной программы валидизации. В противном случае тест потеряет определенность, а значит, и диагностическую ценность.

Как отмечалось, общим термином “**валидизация тестов**” в психодиагностике обозначают еще и проблему их проверки по критериям надежности и достоверности.

### 2.3.2. Надежность тестов

Одним из важных критериев диагностической ценности теста является его надежность. Специфический **смысл этого критерия** состоит в степени устойчивости получаемых результатов и оценок при повторных измерениях свойств или качеств одних и тех же лиц с помощью этого теста. Следовательно, **надежность теста** — это не что иное, как точность осуществляемых с его помощью измерений, которая ха-

рактируется диапазоном рассеивания оценок, полученных при повторных тестированиях. Если при повторных обследованиях тест дает большие несовпадения оценок, то в этом случае нельзя быть уверенным, что он вообще измеряет определенное психическое качество, — такой тест ненадежен.

В наиболее широком смысле **надежность теста** — это характеристика того, в какой степени тестовые результаты отражают действительные различия измеряемых свойств психики и в какой степени они зависят от влияния случайных ошибок. При рассмотрении вопроса о надежности психологических измерений исследователя интересует оценка стабильности именно теста, а не измеряемого свойства. Известно, что на результат диагностики обычно влияет большое количество неучитываемых факторов: эмоциональные состояния и утомление испытуемых, уровень их мотивированности на обследование, освещенность, температура, шум и другие особенности помещения, где проводятся обследования. Любое изменение ситуации обследования усиливает влияние на результаты тестирования одних факторов и ослабляет влияние других. Таким образом, общий разброс (дисперсию) результатов тестового обследования можно представить как результат влияния двух групп причин: изменчивости, присущей измеряемому свойству, и факторов нестабильности измерительной процедуры. Стабильность измерительной процедуры обеспечивает надежность теста.

Статистическое распределение значений группы испытуемых, протестированных по одному качеству, в идеале совпадает с нормальным распределением, и дисперсия при этом будет “истинной”, т. е. отражающей вариативность только измеряемого признака. Каждый испытуемый занимает определенное место по оценкам теста, а теоретически это место для каждого члена выборки постоянно. В рассматриваемом случае повторное выполнение теста теми же лицами должно давать распределение мест на шкале оценок, идентичное первому. Тогда методика как измерительный инструмент точна и максимально надежна. В действительности же оценки и ранговые места испытуемых при повторном обследовании изменяются, и их распределение в той или иной степени отличается от исходного. При этом дисперсия нового распределения выше исходного на величину дисперсии ошибки измерения. Это положение выражается формулой, описывающей надежность теста как отношение “истинной” и реальной (эмпирической) дисперсии. Математический расчет коэффи-

циента надежности учитывает ошибку измерения, которая указывает на вероятные пределы колебаний измеряемой величины под воздействием случайных посторонних факторов. Величина ошибки измерения обратно пропорциональна показателям точности измерения — чем уже доверительный интервал, внутри которого возможно появление истинного результата у испытуемого, тем выше точность измерения.

На практике в большинстве применяемых методик редко удается получить значения коэффициента надежности, превышающие 0,7...0,8. При коэффициенте надежности порядка 0,8 относительная стандартная ошибка составляет  $\sqrt{1-0,8} = 0,45$  ( $\approx 0,5$ ), а эмпирическое значение отклонения тестового балла от среднего оказывается завышенным. Для получения “истинного” значения, т. е. коррекции эмпирического показателя в практических исследованиях, последнее значение пересчитывают по специальным формулам с учетом ошибки измерения.

Если исходить из широкого понимания надежности как отражения удельного веса измеряемого параметра и совокупности посторонних факторов, то можно обнаружить некоторую связь надежности с валидностью, хотя это принципиально разные понятия. **Надежность** — это устойчивость процедуры относительно объектов исследования, а **валидность** — однозначность, устойчивость относительно измеряемых свойств объекта, т. е. предмета измерения. Устойчивость теста относительно объектов (испытуемых) является необходимым, но не достаточным условием валидности. Валидность теста не может качественно и количественно превышать надежность. Однако такое соотношение нельзя отождествлять с прямой связью характеристик валидности и надежности. Повышение надежности отнюдь не сопровождается повышением валидности [14].

В понятии “надежность психологического теста” принято выделять три главных аспекта соответственно трем различным процедурам вычисления коэффициента надежности:

- 1) надежность, определяемую путем **повторного применения** одной и той же (или идентичной) формы теста по однородной выборке;
- 2) надежность, определяемую путем применения **двух эквивалентных форм** теста. Эквивалентными формами теста принято называть два теста с тождественным психологическим содержа-

нием, стимульные части которых несколько различаются по внешнему оформлению (различные формулировки, порядок предъявления, формы при сохранении содержания);

- 3) надежность, определяемую путем **“расщепления”** теста на две части и вычисления коэффициента корреляции между оценками, выставленными по каждой из этих частей.

Прежде чем перейти к рассмотрению выделенных форм надежности, отметим (даже если и повторимся) то общее, что присуще названным аспектам надежности тестов. Все они так или иначе связаны с понятием **временной стабильности теста**. Важно еще раз подчеркнуть, что это понятие нельзя смешивать с применением тестов для изучения временной изменчивости различных психических функций, обусловленной такими явлениями и процессами, как физиологическое или функциональное состояние организма, созревание, развитие, научение и т. д. Когда, например, изучают устойчивость интеллектуальных способностей во временной перспективе, то тест является не объектом, а средством исследования. В данном же случае нас интересует оценка стабильности именно теста, а не измеряемого свойства.

Надежность, определяемая путем повторного применения теста к одному и тем же лицам, называется еще ретестовой надежностью. **Ретестовая надежность** — это характеристика надежности психодиагностической методики, полученная путем повторного обследования испытуемых с помощью одного и того же теста. Надежность в этом случае определяется по соответствию результатов первого и второго обследований или по сохранению ранговых мест испытуемых в выборке при ретесте. Коэффициент надежности здесь соответствует коэффициенту корреляции между результатами таких обследований. При измерении интервальных шкал применяют коэффициент корреляции произведения моментов Пирсона. При использовании в качестве показателей теста шкал порядка мерой устойчивости (надежности) методики может служить расчет коэффициентов ранговой корреляции Спирмена или Кэндалла.

При характеристике ретестовой надежности особое значение имеет интервал времени, который выдерживается между первым и повторным обследованиями. С его увеличением показатели корреляции имеют тенденцию к снижению. Это происходит потому, что существенно повышается вероятность воздействия посторонних факторов, которых в предыдущем обследовании не было, — могут наступать закономерные возрастные изменения, происходить различные

события, потрясения, влияющие на состояние испытуемых, или их качества по-другому перераспределяются в иной структуре ведущей деятельности и пр. Поэтому при определении ретестовой надежности стараются выбирать непродолжительные временные интервалы (до нескольких месяцев), а при обследовании детей такие интервалы должны быть еще короче, поскольку возрастные изменения и развитие в детском возрасте происходят быстро.

Несмотря на указанную тенденцию при проверке характеристик теста повторные обследования проводят и с длительным временным интервалом. Иногда их осуществляют в целях оценки прогностической валидности, элементов конструктивной валидности, связанных с возрастной дифференциацией. Определение же ретестовой надежности ограничивается главным образом анализом краткосрочных случайных измерений, характеризующих тест как измерительную процедуру, а не его отношение к исследуемой области психики. Наряду с очевидной простотой определения ретестовой надежности такой способ имеет существенные недостатки. Так, при повторном применении одних и тех же заданий в условиях коротких промежутков времени между ними у испытуемых может сформироваться навык работы с определенной психодиагностической методикой, что способствует улучшению результатов. Это неизбежно ведет к заметной перестановке ранговых мест отдельных испытуемых и, соответственно, к ухудшению показателей надежности. Еще существеннее на результаты анализа надежности могут влиять запоминание испытуемыми отдельных решений и ответов, воспроизведение в повторном обследовании предыдущей картины правильных и неправильных ответов. Это делается за счет перенесения предыдущего опыта при повторной работе с методикой. Результаты таких двух предъявлений теста не будут независимыми и корреляция между ними будет завышенной.

Одним из путей устранения влияния тренировки на результаты оценки тестовой надежности может стать увеличение количества повторных обследований. Такой прием используют при апробации тестов скорости, подвижности, динамичности, где содержится большое количество элементов тестового материала.

Для других методик, очевидно, единственным приемлемым способом снижения влияния тренировки и научения остается увеличение интервала *тест-ретеста* — через некоторый промежуток времени случайные колебания результатов обследования будут менее выра-



жены. Для усиления этой тенденции требуются отдельные измерения ретестовой надежности в разных возрастных контингентах, а также в группах лиц, отличающихся по образованию, полу, роду занятий и др.

Указанные особенности и недостатки метода определения надежности путем ретеста делают его пригодным для ограниченного круга психодиагностических тестов, допускающих повторные, многократные обследования одного и того же контингента лиц. К ним относятся сенсомоторные пробы, методики по исследованию свойств нервной системы, психодинамики индивидуально-типологических проявлений, методы дифференциальной психологии, отличающиеся большим количеством предъявляемых стимульных элементов.

Существует мнение [31], что наименьшим удовлетворительным значением для ретестовой надежности является коэффициент на уровне 0,7, хотя и этот предельный показатель в известной мере условный. Для проективных и некоторых других личностных методик показатель ретестовой надежности может быть ниже, при этом диагностическая ценность теста не снижается. Здесь важно учитывать назначение теста, его содержательную валидность и конкретные особенности конструкции.

**Надежность параллельных форм теста** — это характеристика надежности психодиагностической методики с помощью взаимодополняемых и взаимозаменяемых форм теста. Используют две эквивалентные формы теста. При этом одни и те же испытуемые в выборке определения надежности обследуются вначале с использованием основного набора заданий, а затем с применением аналогичных дополнительных. В этой связи заслуживает внимания замечание К. М. Гуревича [26] относительно трактовки значения, которое имеет применение эквивалентных форм. По мнению К. М. Гуревича, такой способ обеспечивает получение особой информации, опираясь на которую исследователь может считать, что если эти две формы дали при испытаниях одинаковые или близкие результаты в избранной выборке испытуемых, то из этого следует, что при разработке теста найден достаточно отчетливый диагностический признак. Получение высокого коэффициента корреляции между этими формами является доказательством не только эквивалентности психологического содержания теста, но одновременно и его высокой надежности. Надежность с неизбежностью следует из внутренней логической однородности

стимульного материала — при психологической эквивалентности, а значит, идентичности и взаимозаменяемости двух тестов. Их применение к определенной выборке испытуемых по существу представляет собой два последовательных испытания посредством одного и того же теста. Одного — по содержанию, но двух разных — по форме.

Важно подчеркнуть, что целью в этом случае является получение информации именно о степени надежности теста, а установление факта эквивалентности психологического содержания двух его форм — необходимая предпосылка достижения указанной цели. Для обеспечения эквивалентности разных форм одного и того же теста недостаточно введения различий в формулировках стимульного материала. В этом случае существуют свои правила:

- 1) количество заданий должно быть одинаковым;
- 2) типы заданий в обеих формах должны быть унифицированы относительно психологического содержания, уровня и пределов трудности, а также степени охвата тех или иных операций;
- 3) задания должны быть распределены по степени сложности одинаковым образом;
- 4) оба теста должны иметь примерно равные средние и стандартные отклонения;
- 5) процедура применения обоих тестов, а также техника оценивания результатов должны быть унифицированы.

В определении надежности теста с использованием **параллельных, или эквивалентных, форм** приемлемы две техники. Одна из них состоит в том, что одни и те же испытуемые в выборке определения надежности обследуются вначале с использованием основного набора заданий, а затем с применением аналогичной дополнительной, т. е. эквивалентной, формы. Если коэффициент корреляции между показателями обоих тестирований окажется высоким, следует признать, что сконструированы два надежных психодиагностических теста. Приведенное с очевидностью доказывает, что хотя применение эквивалентных тестовых форм и связано с оценкой их эквивалентности, однако главной целью в этом случае является оценка их надежности.

Коэффициент надежности по типу надежности параллельных форм можно определить также другим способом, а именно: испытуемых делят на примерно равные группы, затем одной из них предлагают форму А теста, а другой — форму Б. Через определенное время (обыч-

но не более недели) проводят повторное тестирование, но уже в обратном порядке.

Процедура определения тестовой надежности метода психодиагностики с применением приема параллельных форм лишена многих недостатков, присущих способу проверки по типу ретестовой надежности. Поскольку в параллельных формах используют различный по содержанию материал, возможность тренировки и запоминания отдельных решений уменьшается. Важнейшим преимуществом такого метода является сокращение временного интервала перед повторным обследованием.

Трудности рассматриваемого способа проверки тестовой надежности состоят в том, что его можно применять лишь в том случае, если предварительно ставилась задача сконструировать две эквивалентные формы теста. Или же вторую (эквивалентную) форму разрабатывают специально. При этом дополнительно следует учитывать, что оба набора заданий должны не только отвечать одним и тем же требованиям (что изложено ранее), но и быть относительно взаимно-независимыми. На практике эта задача осуществима далеко не для всех тестовых заданий (особенно для личностных методик в виде опросников), что существенно ограничивает сферу применения способа определения надежности параллельных форм. Другим недостатком характеристики надежности параллельных, или эквивалентных, форм является возможность усвоения испытуемыми принципа решения, как и стиля ответов, общего для основной и параллельной форм. Таким образом, при оценке надежности параллельных форм влияние тренировки и навыка, усваиваемого в повторном обследовании, хотя и снижается по сравнению с характеристикой ретестовой надежности, однако не устраняется полностью. Тем не менее на практике такой метод определения тестовой надежности применяется широко.

Определение **надежности теста путем “расщепления”**, т. е. разделения его на две части, характеризует надежность психодиагностической методики через анализ устойчивости результатов отдельных совокупностей тестовых задач или единичных пунктов (заданий) теста. Суть метода “расщепления” заключается в выполнении испытуемым заданий двух равноценных частей теста.

Обычно тест разделяют на части так: объединяют в одной половине теста все четные, в другой — все нечетные задания. Это обеспечивает относительную однородность и сложность, равную трудность каж-

дой части. Стимульный материал делят на составные с учетом его характера и, как правило, так:

- 1) разделяют задания на четные и нечетные в том случае, если задания в тесте строго ранжированы по степени субъективной трудности;
- 2) разделяют пункты по принципу близости или равенства значений индексов трудности и дискриминантности, когда тест предполагает обязательность ответов испытуемых на все пункты (например, для тестов достижений);
- 3) разделяют задачи по времени решения каждой из частей (для тестов скорости реакций).

Могут быть приняты и другие основания для разделения теста. Смысл же заключается в том, чтобы процедурно получить информативный материал для определения коэффициента корреляции между суммарными оценками испытуемых по выделенным частям теста. Какова же информативность этого коэффициента? Ответ сводится к тому, что эта процедура выражает:

- последовательность теста внутри самого себя (Р. Кеттел [72]);
- меру эквивалентности, или адекватности, подбора вопросов (А. Анастаси [5]);
- информацию о внутренней однородности теста, его гомогенности (К. М. Гуревич [26]).

Разделение заданий теста на равноценные половины является лишь частным случаем характеристики надежности частей теста, ведь в выборке надежность определяется отдельно для каждой из частей теста: вычисляют оценки успешности решений, среднеквадратическое отклонение первого и второго ряда оценок и коэффициенты корреляции сравниваемых рядов. Естественно, эти коэффициенты будут характеризовать надежность обеих половин теста.

Итак, разделение заданий теста на равноценные половины является лишь одним из вариантов определения надежности путем “расщепления”. Вполне допускается разделение на три, четыре и более частей. В предельном случае количество частей равно количеству пунктов. При этом для определения надежности применяют анализ внутренней согласованности.

При разделении заданий теста на любое количество групп для правильного определения надежности частей теста должно соблюдаться требование равноценности таких групп. Поэтому при вычислении коэффициента надежности методом анализа внутренней согласован-

ности отобранные задания теста должны быть в высокой степени однородны (гомогенны) по содержанию и сложности. В гетерогенных задачах значения тестовой корреляции ниже истинных. В практике психологической диагностики считается, что тест надежен, если  $V_t \geq 0,6$ .

Характеристика надежности теста путем разделения его на части имеет существенные преимущества по сравнению с определением ретестовой надежности и надежности параллельных форм главным образом из-за отсутствия необходимости в повторном исследовании. Таким образом, устраняется влияние многих посторонних факторов, в частности тренировки, запоминания решений или ответов, создания дополнительных вариантов теста и др. Это обуславливает широкое применение метода характеристики частей теста по сравнению с другими типами надежности. К недостаткам метода относятся невозможность установить устойчивость результатов теста в прогностическом плане. Определение надежности теста путем “расщепления” его на части применяется в психодиагностике наряду с другими.

### 2.3.3. Достоверность тестов и допустимая ошибка измерения

В психометрии при разработке тестов и пользовании ими важно ориентироваться на погрешность измерений или допустимые интервалы точности диагностического инструментария. **Достоверность теста** в психодиагностике определяется критерием ошибки измерения. **Ошибка измерения** — статистический показатель, характеризующий степень точности отдельных измерений.

В теории психометрических процедур предполагается, что для любой черты (свойства или качества) каждый индивидум имеет истинный показатель. Любой показатель, полученный в тесте для некоторого индивидума, в каждом отдельном случае отличается от его истинного значения на случайную погрешность. Если протестировать человека несколько раз, то получится много несовпадающих значений, которые составят некоторое распределение показателей вокруг истинного показателя. Практика показывает, что при проведении эмпирических психологических исследований в различных сериях эксперимента редко наблюдается полное соответствие значений измеряемых параметров даже в выборке, состоящей из одних и тех же

испытываемых. Обычно значения переменной в идентичных измерениях флуктуируют (колеблются) в определенных пределах. Аналогично при повторных обследованиях одной или нескольких выборок определяемые средние значения также распределяются в каком-то интервале значений на оси  $X$ .

Колебания результатов измерений в определенном диапазоне значений могут быть связаны с **систематическими** и **случайными ошибками**. Причинами систематических ошибок могут быть отклонения от стандарта проведения теста, неточность в процедуре обработки (например, технические ошибки в ключе) или низкая валидность теста по изучаемому свойству. В этом случае результаты измерений отличаются от истинных на ту или иную постоянную величину. При этом ошибка неизбежна, хотя может быть как несущественной, так и значительной. К тому же вероятны случайные ошибки, возникающие по различным объективным и субъективным причинам. Если в методе измерения не учтены подобные сбои и артефакты, его нельзя считать точным, а иногда его признают непригодным. Другими словами, значение ошибок, учитываемых измерительным средством, характеризует точность, или достоверность, теста.

При большом количестве наблюдений индивидуальные оценки или средние величины образуют определенный тип распределения, статистические показатели которого будут обнаруживать ошибки измерения, полученные с помощью этого метода. Таким образом, ошибка измерения, если она не превышает определенных пределов, будет указывать на доверие к измерениям, или, другими словами, на достоверность теста.

**Ошибка измерения** определяется математическими средствами статистического анализа — величиной квадратического отклонения, связанного с дисперсией распределения отдельных измерений. Известно, что из-за случайных ошибок, зависящих от различных факторов, распределение эмпирических оценок и средних значений при повторных наблюдениях подчиняется нормальному закону. Исходя из основных свойств нормального распределения принято считать, что 68 % измерений попадут в интервал  $\pm 1\sigma$ , около 95 % — в интервал  $\pm 2\sigma$  и 99 % — в интервал  $\pm 2,58\sigma$  распределения оценок повторяющихся наблюдений. Значит, для того чтобы определить, в каких пределах с заданной вероятностью будет находиться “истинная” оценка, необходимо ориентироваться на стандартное отклонение такого распределения. Если через индивидуальный разброс отдельных

показателей можно определить сигмальное отклонение, то и по среднеквадратическому отклонению можно охарактеризовать среднее, или истинное, значение изучаемого свойства. Поэтому исходно можно ориентироваться на заданный диапазон допустимой вероятности ожидаемых значений, которые должен “срезать” метод своими измерениями. Если погрешность метода превышает 5 %, то он не пригоден для использования, но если интервал измеряемого рассеивания повторных инвариант не превышает двухсигмального разброса (95 % достоверности или вероятности), то такой метод приемлем для психологической практики. Это означает, что правильность суждений об измеряемом свойстве в данном случае **не превышает** ошибку в 5 %. Иными словами, тест позволяет судить об истинности измеряемого свойства с точностью 95 %.

Показатель достоверности имеет большое значение для оценки надежности теста. Надежность тестовой методики можно выразить в виде стандартной ошибки измерения, называемой еще **стандартной ошибкой пользователя**. При интерпретации индивидуальных значений мера стандартной ошибки более информативна, чем коэффициент надежности, — это взаимосвязанные способы выражения надежности психометрического метода.

Важный аспект применения критерия достоверности в психодиагностике состоит в анализе и интерпретации различий между результатами теста. Представление результатов в виде интервальных вероятностных значений предотвращает их ошибочное толкование и снимает сомнения относительно необоснованности констатации различий между средними показателями в сопоставляемых выборках.

Очевидно, что подлинно психологический профессиональный тест — не забава в руках любителя. Тест как инструмент исследования психологических явлений должен обладать как минимум содержательной и прогностической валидностью, измерительной устойчивостью (надежностью) и доверительной точностью (достоверностью). Каждая из названных характеристик психодиагностического теста представляет собой сложные системные выкладки эмпирически сложившихся требований как внутри собственных критериев, так и в соотношениях друг с другом.

Таким образом, каждая из представленных в тесте характеристик (валидность, надежность и достоверность) направлена на обеспечение ортодоксальности (правильности) и точности измерений психи-

ки. Все они выведены из широкой феноменологии практической психодиагностики и обеспечиваются расчетными средствами математической статистики, которая входит в научный предмет “Методы статистического анализа в психологии”. Практическому психологу, как и психологу-исследователю, важно в совершенстве овладеть общей теорией, навыками распознавания исследовательского инструментария, математическими методами вероятностной статистики, обеспечивающей доказательную основу тестовой психодиагностики.

## 2.4. АДАПТАЦИЯ ИНОСТРАННЫХ, ИНОЯЗЫЧНЫХ ТЕСТОВ

Психологическая практика испытывает потребность в научно обоснованных и одновременно экономичных, стандартизованных психодиагностических тестах. В этой связи всегда была и остается актуальной проблема не только разработки отечественных, но и адаптации иностранных апробированных и валидизированных методов диагностики. **Адаптация теста** — это комплекс мероприятий, обеспечивающих адекватность методики в новых условиях ее применения. Основные этапы адаптации теста:

- 1) **анализ исходных теоретических положений** автора теста, предполагающий выявление точек соприкосновения с теорией и методологией отечественной психологии;
- 2) **лингвистический перевод теста** и его инструкций на язык пользователя. Завершается этот этап экспертной оценкой соответствия текстов переведенного варианта текстам оригинала;
- 3) **экспериментальная проверка** переведенного теста по критериям валидности, надежности и достоверности в соответствии с психометрическими требованиями;
- 4) **эмпирическая стандартизация** теста на соответствующих выборках.

Из приведенных этапов видно, что использование иноязычных тестов — это не просто перевод на другой язык. В этом случае основные трудности связаны не только с языковыми, но и с социокультурными различиями среды, в которой тест создавался и в которой будет применяться. Лингвистический аспект адаптации означает приспособление лексики и грамматики переведенного теста к возрастной и образовательной специфике контингентов лиц, планируемых для об-



следования, а также учет коннотативного значения языковых единиц. Следует иметь в виду, что языковым особенностям культуры того общества, в котором создавался тест, трудно, а порой просто невозможно найти равноценный эквивалент в иной культуре. Поэтому профессиональный перевод психологических тестов всегда сопровождается еще и лингвистической коррекцией, а языковые конструкции подвергаются психологической верификации. Следовательно, полная эмпирическая адаптация теста после его перевода обязательна, и часто она так же сложна, как разработка оригинальной методики. Вероятно, то же относится и к переводам тестов с русского языка на украинский и наоборот.

На заре тестологии в отечественной психодиагностической практике вопросы адаптации тестов понимались упрощенно и нередко сводились к копированию той или иной зарубежной методики, а в лучшем случае ограничивались валидизацией с построением кривой нормального распределения. Теоретические концепции авторов тестов не анализировались, а исходные данные о надежности и достоверности тестов принимались как истинные. В результате допускались грубейшие ошибки и искажения. Было время, когда тестология наносила прямой ущерб практике (увлечение так называемым коэффициентом интеллектуального развития IQ в начале 30-х годов). В последнее время адаптация зарубежных тестов становится не только объектом обсуждения специалистов, но и направлением специальных исследований, предметом соответствующей методической и рекомендательной, инструктивной литературы.

Известно, сколь сложные стадии адаптации проходили многие методики, например Миннесотский многофакторный личностный тест (ММПИ) [10; 55] или 16-факторный личностный тест Р. Кеттелла (16-PF) [37]. Адаптация этих методик выражалась в проверке соответствия американских и славянских тестовых норм с помощью статистических расчетов средних арифметических и стандартных отклонений по основным диагностическим шкалам на новых выборках испытуемых [14]. Исследовались также корреляции между шкалами этих методик [69]. Однако самый главный этап проверки корректности адаптированных вариантов этих опросников — анализ воспроизводимости диагностических шкал, т. е. анализ корреляций между отдельными пунктами, — был проведен значительно позднее [30]. Такое углубленное эмпирическое исследование статистических связей между ответами испытуемых на отдельные пункты опросника позволило выяснить, во-первых, насколько правомерным было за-

имствование системы дифференцированных понятий (личностных черт) по отношению к тем, которые были предложены разработчиками в иных социокультурных условиях, а во-вторых, какие собственно диагностические понятия реально “работают” в наших условиях. В результате серии исследований выяснилось, что зарубежные многофакторные тест-опросники по отношению к русскоязычным выборкам обнаруживают как устойчивые диагностические свойства, так и специфические особенности.

Аналогичный опыт имеется и относительно так называемых интеллектуальных тестов, которые адаптировались с зарубежных оригиналов. Например, И. С. Аверина, Е. И. Щенбланова и К. Е. Перист [2] адаптировали Мюнхенский тест познавательных способностей для одаренных школьников. Как выяснилось, тест пригоден для детей школьного возраста, опережающих сверстников в развитии, при изучении отдельных интеллектуальных способностей и общего интеллекта. Выводы получены на основании лонгитюдных исследований.

Таким образом, для практической психодиагностики **адаптация иностранных тестов означает** не только семантическую интерпретацию в новом языковом варианте, но и **тщательную экспериментальную и нормативную их апробацию** в иных социокультурных условиях с применением современных методов математического анализа.

## 2.5. НОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОПУБЛИКОВАНИЮ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ

До недавнего времени практическое использование и исследовательское применение психодиагностических методик разграничивались нечетко. Это замедлило выработку свода нормативных предписаний к практическому использованию тестов и нестандартизованных процедур. Однако сама жизнь выдвинула требование изменить положение дел: нормативное регулирование и культура обращения в психологической практике должны быть обязательными для всех пользователей и разработчиков методов психодиагностики. Еще раз отметим, что психологическая практика до настоящего времени не

защищена законодательными актами (в отличие от практики в медицине) и ею порой занимаются некомпетентные люди, поэтому психология вынуждена защищаться от неспециалистов корректностью обращения с применяемым инструментарием, своеобразно “закрывая” его от дилетантов. Поэтому в профессиональной этике у психологов сложились вполне определенные нормативы и правила взаимоотношений с обществом. Одним из них является негласное положение о психодиагностической литературе и методической продукции, а также нормы обращения с этими материалами. Разработчик и пользователь методик взаимодействуют прежде всего посредством специальной литературы и каждый должен соблюдать меру условленного, требования, принятые обществами психологов различных стран. Существуют **профессиональные ограничения на различную психологическую документацию**, особенно ту, которая публикуется в открытой печати:

- научное сообщение методического характера должно освещать **обоснование методики, способ разработки**, эмпирическое **доказательство, валидность** показателей;
- справочно-методическое издание должно содержать инструментальные **материалы, тест-стимульные задания, ключи, нормы**, но при условии, что издание имеет статус профессиональной ориентации — для специалистов;
- инструктивные документы обычно содержат **описания методик**, обеспечивающих адекватное их использование в полном соответствии с назначением — **предмет диагностики, сфера применения, контингент испытуемых, процедура обследования**. Приведенные в этих документах тестовые нормы должны сопровождаться описанием выборки стандартизации и характера диагностической ситуации обследования;
- справочные издания и инструктивные материалы должны периодически **пересматриваться**, поскольку со временем изменяются знания о предмете диагностики, а также условия их использования и требования к ним. Инструктивные материалы должны пройти так же **объективные испытания** на однозначность указанных в них предписаний;
- популярные издания охотно публикуют психологические материалы, в том числе и методического характера, однако при этом авторы должны заботиться о **неразглашении** профессиональных тонкостей, описывающих смысл **диагностических приемов**, зна-

ние которых может существенно навредить испытуемым. В популярных изданиях не раскрывается валидизация тестов.

Профессиональные издания более полно представляют диагностический инструментарий, но для каждого типа методик существуют определенные особенности.

**Измерительные методики** (тесты) в описаниях, как правило, предполагают, что в них:

- имеется однозначная формулировка цели, предмета и области применения;
- процедура проведения приводится в виде четко очерченного алгоритма или предоставления компьютерной версии вплоть до передачи лаборанту;
- процедура обработки включает статистически обоснованные методы расчета и стандартизации тестовых показателей (оценок, баллов, очков и т. п.);
- тестовые шкалы проверены на репрезентативность, надежность, валидность, достоверность в заданной области применения;
- процедуры, основанные на самоотчетах, снабжены средствами для проверки на достоверность и обеспечена валидность измерений;
- головная (ведомственная, областная, государственная) организация ведет банк данных, собранных по тесту, и периодически корректирует стандарты методики.

**Экспертные методики** организуются и представляются так, чтобы в них:

- формулировки назначения, цели, предмета и области применения были конкретизированы;
- инструкция к проведению выдержала испытание на однозначность ее использования;
- процедура проведения и обработки документально фиксировала промежуточные результаты, с помощью которых возможна верификация с участием других экспертов;
- как разработчик, так и пользователь имели возможность воспроизвести нормативное исследование по измерению экспертной согласованности на эталонном наборе данных.

Публикация методик психодиагностики на уровне обозначенных требований предполагает их соответствие компетентности и требо-

ваниям, которые предъявляются к пользователям — профессионалам и непрофессионалам.

Если **пользователем** является **профессионал**, то он **обязан**:

- прежде чем приступить к использованию методики, изучить ее, понять логику и освоить технику выполнения;
- применять на практике общие теоретико-методологические принципы психодиагностики, владеть основами общей и дифференциальной психометрии;
- обеспечивать необходимый уровень надежности диагноза, применять параллельные стандартизации методик и экспертные оценки, особенно на стадии подбора методического средства;
- организовывать процедуру обследования по принципу максимальной эффективности при минимальных затратах усилий и времени;
- соблюдать требования проведения стандартизованных методик (обследование, подсчет баллов, интерпретация, прогноз осуществляются в строгом соответствии с методическими указаниями);
- параллельно с обследованием вести учет данных, проверять валидность и надежность используемых методик;
- обеспечивать конфиденциальность психодиагностической информации, полученной от испытуемого, хранить профессиональную тайну;
- отвечать за решения, принимаемые на основе тестирования.

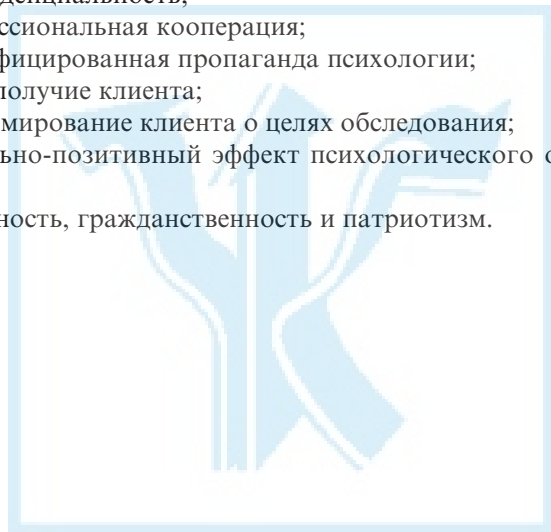
Если **пользователь не является профессионалом**, к нему предъявляются такие же требования, дополненные и уточненные следующими положениями:

- пользователь, получивший доступ к “П-методикам”, автоматически берет на себя обязательство соблюдать требования профессиональной этики психолога и нести ответственность за результаты тестирования;
- если методика рассчитана только на профессионалов, но необходима пользователю-непрофессионалу, последнему следует либо обратиться за консультациями к специалисту, либо отказаться от нее, заменив иными средствами получения необходимой информации;

- любой пользователь методик способствует повышению авторитета психологической науки и ее значимости в общественном сознании.

Приведенные требования соответствуют международным профессионально-этическим стандартам психологического сообщества, основные **принципы** которых таковы:

- ответственность;
- компетентность;
- этическая и юридическая правомочность;
- конфиденциальность;
- профессиональная кооперация;
- квалифицированная пропаганда психологии;
- благополучие клиента;
- информирование клиента о целях обследования;
- морально-позитивный эффект психологического обследования;
- гуманность, гражданственность и патриотизм.



**МАУП**

# СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ

## 3.1. КАТЕГОРИЗАЦИЯ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПО Б. Г. АНАНЬЕВУ

В психологической практике используется большое количество диагностических методов и средств исследования явлений психики. Все они имеют разные основания, используют определенные принципы познания, по-разному структурированы. Поэтому психодиагностические методы трудно поддаются классификации.

Исходя из порядка операций с объектами в научном исследовании Б. Г. Ананьев предложил свою **категоризацию психодиагностических методов**. В ее основу он положил идею завершенного цикла психологического исследования и все методы разделил на четыре группы [47].

В **первую** группу, которая получила название “группа организационных методов”, входят сравнительный, лонгитюдинальный (исследование на протяжении длительного времени) и комплексный методы. Эти методы используются в течение всего исследования и определяются конечными результатами.

Во **вторую** группу входят эмпирические методы добывания научных данных: наблюдение (наблюдение и самонаблюдение), экспериментальные (лабораторные, полевые, психолого-педагогические), психодиагностические (тесты, анкеты, опросники, интервью, беседы), праксиметрические (приемы анализа процессов и продуктов деятельности: хронометрия, профессиография, оценка выполненных работ), моделирование (математическое, кибернетическое), биографические методы (приемы исследования жизненного пути, изучение документации).

**Третью** группу составляют методы обработки результатов эксперимента и наблюдений. Сюда относятся как стандартные приемы статистической обработки данных (количественная обработка), так и приемы качественного анализа, включая дифференциацию материала по классам, разработку типологии, составление психологической казуистики (описание случаев).

**Четвертая** группа, в которую входят интерпретационные методы, представлена вариантами генетического и структурного методов. Генетический метод интерпретирует весь обработанный материал исследования в характеристиках развития, а структурный метод — в характеристиках типов связей между отдельными компонентами структуры изучаемой личности или структуры социальной группы.

Рассмотренная категоризация действительно концептуально очерчивает проблему метода в психологии как исследовательскую по содержанию и форме, в которых диагностика отражается на всех четырех уровнях научного познания психической реальности.

## 3.2. ВИДЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТОВ

Психодиагностика использует широкий спектр методических подходов. Их многообразие обусловило существование разных систем психодиагностического инструментария. Диагностическое обследование в психологии реализует принцип, согласно которому организуется **специальное воздействие** на испытуемого (стимулы, стимульный материал задания), **фиксируется реакция** на это воздействие (ответы, отклики, действия) и **анализируется информация**, рожденная ответами на стимулы (интерпретация). Основанием для структурного анализа и классификации психодиагностических методик может служить сочетание разных видов тестовых заданий с разными способами реагирования испытуемых [29].

Стимульный материал в психологических тестах делится на **вербальные** и **невербальные** предъявления (табл. 2). В свою очередь, вербальные стимулы подразделяют на **стандартизованные** и **индивидуально ориентированные**, невербальные — на **статические** и **динамические**.

**Вербальные стимулы** — это вопросы, утверждения и задания, выраженные словами. **Стандартизованные стимулы** являются одина-



**Виды тестовых заданий**  
(по В. А. Дюку, 1994)

Вид стимулов				Порядок предъявления стимулов		
вербальные		невербальные		фикси- рованный	переменный	
стандар- тизован- ные	индиви- дуально ориенти-	стати- чес- кие	динами- ческие		случайный	с обратной связью

ковыми для всех испытуемых, в то время как индивидуально ориентированные подбираются в каждом случае отдельно для каждого испытуемого. **Невербальные стимулы** — это картинки, фигуры, значки, пятна, цветные карточки и др. Невербальные стимулы могут обращаться не только к сфере зрительного восприятия, но и к другим органам ощущения (слух, осязание, обоняние, вкус). Параметры статических невербальных стимулов постоянны во времени, у динамических же могут изменяться форма, цвет, высота звуковой тональности и пр.

Характеристика тестовых заданий дополняется описанием **порядка предъявления стимулов** в процессе психодиагностического обследования. Этот **порядок** может быть **фиксированным** и **переменным**. Разновидностью переменного порядка является **случайное** (стохастическое) предъявление стимулов, например в организации рандомизированного исследования. Другой вид переменного порядка предъявления стимулов связан с использованием **обратной связи**, когда содержание и форма последующего стимула зависят от конкретной реакции испытуемого на предыдущую стимуляцию.

**Ответные реакции** испытуемого на тестовые стимулы (задания) разделяются на закрытые, открытые и динамические, которые осуществляются через органы управления (табл. 3).

При **закрытом способе** регистрации ответов испытуемого все возможные варианты ответов известны заранее, т. е. присутствуют в тесте. Эти ответы могут осуществляться в форме выбора из “меню” ответов. В зависимости от перечня предлагаемых ответов, их конструкции и назначения различают методики с **альтернативным** и **множественным выбором** или посредством **оценивания** значения какого-либо **признака по заданной шкале**, путем **восстановления час-**

**Виды ответов на тестовые задания**  
(по В. А. Дюку, 1994)

Закрытые реакции-ответы				Открытые реакции-ответы		Динамическое реагирование через органы управления
Выбор	Оценивание признака по	Восстановление частей	Переструктурирование	Дополнение	Свободное конструирование	

тей предложений, фигур, событий и т. д. Возможен вариант **переструктурирования** данных.

**Открытые способы** регистрации ответов испытуемого предполагают получение их на предъявленные стимулы в свободной форме. При этом могут быть регламентированы лишь наиболее общие требования к форме ответов (вербальная или невербальная, при заданном объеме работы или фиксированном времени). Они могут включать в себя ответы в виде **дополнения** заданного стимула и те, в которых полностью допускается **свободное конструирование**.

При **динамическом реагировании через органы управления** используются перцептивные и моторно-двигательные способности испытуемых, как, например, в исследовании времени реакции на фото- и фоностимуляцию.

Для психодиагностических тестов большое значение имеет то, что ответы на вопросы должны быть объективно и с высокой степенью надежности оценены. Это становится возможным благодаря специальной разработке в тестах заданной формы вопросов. В наиболее известных и распространенных опросниках используются следующие **типы вопросов**.

1. Вопросы с ответами типа **“да — нет”**. Их легко формулировать, они понятны испытуемым и ответы на них даются быстро. Такова форма вопросов большинства личностных тестов, например теста Айзенка. Типичный **дихотомический** вопрос: “Любите ли вы рассказывать истории друзьям?” (тест Айзенка, форма Б).

2. Вопросы с ответами типа **“да — не знаю — нет”**, **“да — затрудняюсь ответить — нет”**. Это варианты описанного типа вопросов “да — нет” с добавлением категории неопределенности, поскольку некоторые испытуемые теряют терпение, становятся раздражитель-

ными и несговорчивыми, если их заставляют отвечать либо “да”, либо “нет” на вопросы, в ответах на которые они не очень уверены. Следует, однако, отметить, что хотя эта “средняя” категория ответов очень привлекательна для испытуемых, она редко бывает информативной в тесте. Большинство специалистов полагают, что дихотомические вопросы предпочтительнее, поскольку помогают преодолеть нежелание делать выбор, хотя, по мнению П. Клайна [31], отличие здесь чисто символическое. Р. Кеттел в своих тестах личности предпочитает использовать **трихотомическую** форму [73].

3. **Альтернативные** задания с ответами типа **“правда — ложь”**. Эти задания состоят из утверждений (часто от первого лица), которые испытуемые должны отметить как верные или неверные для них. Примером альтернативного задания является утверждение: “Мне бывает трудно признать, что я не прав” (из теста ММРІ). По существу, эта постановка утверждений не намного отличается от дихотомических формулировок, однако подача их как альтернативных утверждений, а не как дихотомических вопросов может до некоторой степени повлиять на языковую представленность задания. Иногда для усиления смыслового оттенка важно получить ответ не в виде согласия — несогласия, т. е. “да — нет”, а в качестве оценки “верно — неверно”.

4. Задания с ответами типа **“нравится — не нравится”**. Это весьма оригинальная форма задания, которая используется в динамических тестах личности, основанных на шкале **ценностных предпочтений**. Испытуемые должны указать, нравится им предложенное или нет. В одних случаях выбирается один вариант из нескольких, в других, как, например, в цветовом тесте М. Люшера, выбор осуществляется по принципу ранжирования. Этот же принцип предпочтений использует в тесте “Ценностные ориентации” М. Рокич. В специальной литературе высказывается мнение, что методы диагностики с таким типом ответов относятся к категории проективных, но даже если они и не являются таковыми, информация, полученная с их помощью, оказывается полезной, часто неожиданной и необычной.

5. Задания с **рейтинговыми шкалами**. Эти задания состоят в своеобразной конструкции предложений (утверждений), к которым прилагаются рейтинговые шкалы. Некоторые психодиагносты отдают им предпочтение потому, что испытуемым они кажутся более интересными, чем дихотомические задания, а диагностам дают оттенки, нюансы, “меру” ответа. Типичным примером может быть тестовое утверждение: “Мне нравится бывать с друзьями в кафе” с ответами —

“всегда”, “очень часто”, “часто”, “от случая к случаю”, “редко”, “очень редко”, “никогда”. Здесь использована семибалльная шкала, крайними значениями которой являются “всегда — никогда”, хотя могут применяться и другие, в частности такая же семибалльная шкала с ограничениями в пределах: “определенно да — определенно нет” или др.

6. Трехтомические задания, представляющие собой варианты **трехполюсной формы ответа** типа “да — нет”. Например, Р. Кеттел использует эти задания в тесте 16PF, поскольку они более соответствуют по смыслу некоторым утверждениям, чем “да — затрудняюсь ответить — нет”. Параметры трихотомий: “обычно — иногда — никогда” или “верно — не знаю — неверно”, или “согласен — не уверен — не согласен”. Названные варианты ожидаемых ответов более гибки при формулировании заданий, чем жесткие формы типа “да — нет” (дихотомические) или альтернативные.

7. **Трихотомические задания с выбором.** Варианты заданий типа предыдущего не позволяют вложить в лаконичную форму разветвленное по смыслу суждение. В трихотомических заданиях с выбором используются три завершающих предложение фразы, одну из которых испытуемый должен выбрать. Вот типичный пример: “Когда мне нечего делать, я могу: а) позвонить другу, чтобы поболтать; б) заняться разгадыванием трудного кроссворда; в) пойти на джазовый концерт”. Встречаются тесты, использующие такие задания с двумя, тремя и более вариантами выбора.

8. **Задания с вынужденным выбором.** В таких заданиях испытуемые принуждаются к выбору того, какое из утверждений (обычно двух) более применимо к ним или более верно для них. Например, в детском личностном опроснике Р. Кеттел строит утверждения так: “По пути из школы домой ты останавливаешься поиграть или ты сразу идешь домой”. Задания с вынужденным выбором выделены в отдельную категорию не потому, что концептуально отличаются от трихотомических заданий с выбором, а потому, что специально сконструированные пары уравновешивают тенденции к социально одобряемым ответам, снижают влияние установки выдавать ожидаемое за действительное. Либо наоборот, в отдельных случаях эти установки фиксируются.

9. Другие типы заданий. Некоторые тестовые задания, хотя по форме и напоминают восемь названных, отличаются сопровождающими их инструкциями. Например, в личностном опроснике Эдвар-

дса испытуемые должны отвечать на вопросы заданий так, как будто смотрят на себя **со стороны** (как, по их мнению, другие видят их). Этот же прием предлагает М. Рокич, если результаты прямого тестирования не обнаруживают выразительных тенденций. Обычно в одном тесте можно встретить разные типы построения психодиагностических заданий. Однако **в формулировании тестовых заданий** существуют определенные **правила**. Большинство из них, очевидно, исходят из здравого смысла, некоторые же отработаны многолетней практикой психодиагностики.

Дж. Гилфорд, который одним из первых начал составлять личные опросники, высказал ряд положений, получивших статус правил. Их полезно знать как разработчикам, так и пользователям психодиагностических тестов. Итак:

1. Профессиональный тест по содержанию вопросов (утверждений, заданий) должен устранять возможность проникновения испытуемых в суть того, что изучается с помощью этих заданий. Это делается не для того, чтобы ввести людей в заблуждение, а для **зашифровки истинной цели исследования**: если испытуемый догадается, какую черту у него измеряют, то станет давать ответы, отражающие его точку зрения, а не реальное положение дел. По мнению Дж. Гилфорда, идеальной была бы оценка испытуемого по чертам, о которых он не знает, с постановкой вопросов о том, что он знает хорошо.

2. В тестах формулируются понятные, **недвусмысленные вопросы** (утверждения). Делается это для уменьшения погрешности, возникающей из-за неверного понимания вопросов. От этого зависит уровень надежности теста.

3. Тестовые задания, как правило, отражают **конкретные, а не общие аспекты** изучаемой области поведения. Например, задание типа “Нравится ли вам спорт?” является слишком общим: термин “спорт” неконкретен, как неопределенно слово “нравится”. Задается более конкретный вопрос: “Регулярно ли вы играете в волейбол?” или “Вы постоянно следите за игрой вашей любимой футбольной команды?”. Вряд ли есть необходимость фальсифицировать ответы на такие вопросы, и люди обычно показывают свое реальное поведение, отвечают одинаково, когда бы их не тестировали.

4. В каждом задании (утверждении) ставится **только один вопрос** или высказывается только одно суждение, например утверждение: “Если взрослые принимают детей как равных, дети лучше их слушаются”. Казалось бы, суждение достаточно лаконично выражает

мысль о понимании уровня отношений между родителями и детьми. Однако здесь проводятся две мысли: 1) о равенстве детей и взрослых; 2) о послушании детей. К тому же двусмысленно понятие “взрослые” — либо это только родители, родственники, либо взрослые вообще; вопрос послушания также достаточно широкий. С ответом в такой ситуации определиться сложно. Поэтому в тесте родительско-детских отношений он сформулирован четче и определеннее: “Дети, которым разрешается шутить и смеяться вместе с родителями, легче принимают их советы” (вопрос 90, методика PARI).

5. В формулировках **избегают**, насколько это возможно, слов, определяющих **частоту действий**, например: “Часто ли вам снятся сны?” Здесь все зависит от субъективного понимания слова “часто”. Для одних видеть сон раз в месяц — часто, другие могут возразить, что один сон за ночь — это не часто, поскольку есть исследования, которые показывают, что людям снится за ночь три-четыре сна. Поэтому лучше будет звучать такой вопрос: “Сны вам снятся дважды в неделю или чаще?”

6. В профессиональных тестах **избегают**, насколько это возможно, **понятий**, выражающих **чувства**. Вместо этого **задание** представляют **в контексте поведения**. Это правило хорошо иллюстрирует п. 3, где слово “нравится” заменено в одной фразе на “играете”, в другой — на “следите”. Нравится — это эмоция: сегодня нравится, а завтра у меня болит голова и мне ничего не нравится. Кроме того, нравится спорт — для одного человека это возможность расслабиться, отвлечься от насущных проблем, для другого — получить удовольствие, для третьего — наслаждаться. Однако это не означает, что в тестовых заданиях не прибегают к эмоционально-чувственной сфере, но там, где выражение чувств может быть заменено описанием поведения, формулировку изменяют.

7. Утверждения формулируют так, чтобы испытуемые давали **первые** приходящие им на ум **ответы**. Эффективное задание личного теста обычно вызывает немедленную и точную реакцию. В противном случае имеется вероятность, что задание не выявит ту область поведения, которая имеет существенное отношение к измеряемой черте личности. Как только испытуемые начинают раздумывать над вопросами, включаются не только защитные процессы, но и сознательные искажения, такие как желание произвести впечатление, выставить себя в лучшем свете, угодить экспериментатору, а все это отрицательно сказывается на результатах тестирования.

Таким образом, профессиональные психодиагностические методики исходно ориентированы на определенные сочетания стимульного материала (вопросов, утверждений, заданий) с ожидаемыми на них формами ответов.

Рассмотрим возможные **формы сочетаний** разных видов **тестовых заданий с вариантами ответов** испытуемых, которые используются в конструировании психодиагностических тестовых методик, проиллюстрируем их ссылками на распространенные тесты, оценим соотношения качественного и количественного компонентов в процедурах анализа получаемого материала для каждого из выделенных классов психодиагностических методик.

### 3.2.1. Стимулы — вербальные стандартизованные. Ответы — закрытые типа “Выбор”

Сочетание вербальных приведенных к стандарту стимулов с закрытыми ответами типа “Выбор” используется во многих психодиагностических методиках — тестах-опросниках. Задания в этих тестах представлены в виде вопросов или утверждений, относительно которых испытуемый выносит свое суждение: наиболее часто используется двух- или трехальтернативный выбор ответов, например “верно”, “неверно”, “не могу сказать” (или “нечто среднее”). По содержанию тесты-опросники условно делят на три категории: опросники-анкеты, биографические и личностные опросники.

**Опросники-анкеты** предназначены для получения какой-либо информации о человеке, однако эта информация не относится непосредственно к его личностным свойствам. Примером является Мичиганский скрининг-тест на выявление алкоголизма (русскую адаптацию теста см. в [13]); для этого теста характерна слабая связь полученных результатов с личностными особенностями обследуемых.

**Биографические опросники** ориентированы на получение сведений о жизни человека. Наиболее типичные вопросы в них относятся к уровню и характеру образования, специальным навыкам и другим объективным показателям, свойственным конкретному человеку. Информация, полученная с помощью биографических опросников, как правило, является вспомогательной для получения достоверной интерпретации результатов иных психодиагностических тестов, но

может носить и собственно диагностический, и прогностический характер [29].

**Личностные опросники** представляют собой наиболее объемную группу тестов-опросников. Они предназначены для измерения различных особенностей личности. Одна и та же психологическая переменная в этих опросниках отражается блоком пунктов (не менее шести). Пункты могут быть прямыми, обращенными к непосредственному опыту субъекта (например: “Бойтесь ли вы темноты?”) либо к мнениям и суждениям испытуемого, в которых так или иначе, прямо или косвенно проявляется личный опыт человека, его оценки и переживания (например: “Большинство милиционеров — люди честные”). Опросники делятся на одномерные, представляющие одно свойство, и многомерные, одновременно отражающие несколько личностных показателей.

Среди личностных различают такие опросники: черт личности; типологические; мотивов; интересов; ценностей.

*Опросники черт личности* используют подход, который базируется на выделении категории тесно связанных личностных признаков. Примером может служить широко распространенный и популярный тест 16PF Р. Кеттела [72].

*Типологические опросники* основываются на объединении похожих испытуемых в группы (типы). В качестве наименования понятия выступает название соответствующего типа, а содержание раскрывается через описание типичного или “усредненного” представителя (тест ПДО В. М. Мельникова и Л. Т. Ямпольского [37]). Наиболее распространенным типологическим тестом является Миннесотский многопрофильный личностный опросник (ММРІ), русскоязычную адаптацию которого осуществили Ф. Б. Березин с соавторами [10] и Л. Н. Собчик [55].

*Опросники мотивов* позволяют установить, на что направлена активность человека (мотивы как причины, определяющие выбор направленности поведения). Примером подобного теста является адаптированный Ю. Л. Ханиным сокращенный вариант опросника Марлоу — Крауна [64]. Он стандартизирован на выборке спортсменов и используется для диагностики мотивации одобрения, контроля за фактором “социальной желательности”, а также при изучении предпочитаемых средовых и межличностных влияний.

*Опросники интересов* в зависимости от степени насыщенности личностными показателями могут быть отнесены также к опросникам-анкетам. Наиболее известным за рубежом является разработанный



ный Э. Стронгом Бланк профессиональных интересов [14]. По этому опроснику определяют четыре категории интересов: 1) сходство интересов обследуемого с интересами лиц, которые достигли успеха в определенной профессии; 2) сходство интересов обследуемого с типично мужскими и типично женскими профессиями; 3) степень зрелости интересов; 4) степень профессиональной подготовки. Бланк содержит 400 заданий, разделенных на 8 рубрик: “профессия”, “школьные предметы”, “развлечения” и т. д. Теоретической посылкой Э. Стронга является предположение о том, что представители отдельных профессиональных групп обладают сходными интересами, пристрастиями, навыками и т. д. Эти различия можно обнаружить при сравнении ответов на одни и те же вопросы (задания) представителей определенной профессиональной группы с “людьми вообще”.

*Опросники ценностей* направлены на измерение ценностных ориентаций личности, которые складываются в процессе усвоения социального опыта и обнаруживаются в интересах, установках и других проявлениях личности. Поэтому опросники ценностей близки к опросникам интересов, мотивов и установок [14]. Примером является методика “Ценностные ориентации” **М. Рокича** [48], которая определяет содержательную сторону направленности личности и составляет основу ее отношений к окружающему миру, к другим людям, к себе самой, основу мировоззрения и ядро мотивации жизненной активности, основу жизненной философии человека. В настоящее время в таких целях эта методика является самой распространенной. В методике имеются два класса ценностей: **терминальные** — убеждение в том, что какой-то конечный результат, цель индивидуального существования стоит того, чтобы к ней стремиться, и **инструментальные** — убеждение в том, что какой-то образ действий или свойство личности для человека всегда предпочтительнее в любой ситуации. Такое деление автора соответствует традиционному делению ценностных ориентаций на **ценности-цели** и **ценности-средства**. Достоинством рассматриваемой методики является широта охвата ценностей, удобство и экономичность в проведении и обработке, существенным недостатком — влияние социальной желательности, возможность неискренности.

Применение тестов-опросников характеризуется малой степенью вовлеченности психодиагноста в процедуру обследования. Алгоритмы обработки результатов этих тестов, как правило, представляют собой простую процедуру подсчета количества совпадений ответов

испытуемого с так называемым диагностическим ключом с последующим приведением полученных результатов к нормированному виду.

### 3.2.2. Стимулы — невербальные статические. Ответы — закрытые типа “Выбор”

Методики такого типа применяются для исследования пространственного воображения, комбинаторных способностей, а также способностей соотнесения невербальных стимулов с определенным классом из заданного перечня классов. К ним, в частности, относятся отдельные задания **теста** исследования структуры интеллекта Амтхауэра (адаптированный вариант под названием “тест-Су” применяются для изучения уровня интеллектуального развития учащихся младших классов [14]). В заданиях “выбор фигур” (FS) в качестве стимулов используют разделенные на части геометрические фигуры, которые нужно соотносить с предлагаемыми изображениями целых фигур. Несколько иной вариант выбора предлагается в **матрицах Равена** для выявления отношений между абстрактными фигурами. Материал теста состоит из матриц или композиций с пропущенным элементом. Задания разделены на пять серий (А, В, С, D, E) по 12 однотипных, но с возрастающей сложностью матриц в каждой серии. Сложность заданий повышается и при переходе от серии к серии. Испытуемый должен выбрать недостающий элемент матрицы среди шести–восьми предложенных вариантов. При разработке теста была сделана попытка реализовать принцип “прогрессивности”, который заключается в том, что выполнение предшествующих заданий и их серий является как бы подготовкой обследуемого к выполнению последующих. Таким образом, испытуемый учится выполнять более трудные задания [14].

Задания с **несколькими вариантами выбора** — пожалуй, наиболее часто используемый прием при конструировании тестов на интеллект. Такие задания обычно состоят из двух частей: основной, которая моделирует проблему, содержит утверждение или вопрос, и вариантов выбора или определенного количества возможных ответов, из которых испытуемые должны выбрать правильный. Тесты такого типа подчиняются определенным **правилам**. Рассмотрим их.

1. **Простота**. Задание излагается настолько просто, насколько это возможно для его точного понимания. Оно строится так, чтобы на

его результаты не влияли ни уровень словарного запаса испытуемых, ни их общие способности.

2. **Дистракторы** (неверные варианты ответов) представлены так, чтобы каждый из них мог привлечь внимание, т. е. быть “похожим” на правильный ответ. Таким образом, при оценивании заданий такого типа в идеале каждый дистрактор в равной мере используется всеми испытуемыми, не выполнившими задание правильно.

3. Только **один вариант** из предложенного набора соответствует правильному. Иногда различные взгляды на одну и ту же проблему дают непредусмотренный ответ, который также становится правильным.

4. Ответ на один вопрос не должен давать ключ к ответам на другие вопросы. Это означает, что **дистракторы** из одного задания, как правило, **не используются** в перечне других.

5. Избегают тестировать тривиальное из-за простоты и очевидности его обнаружения. Ученые Торндайк и Хаген утверждают, что каждое задание в тесте должно быть независимым [5]. Однако, как полагают другие специалисты, в частности П. Клайн [31], это требование выполнить невозможно. Если задания извлекаются из генеральной совокупности заданий, то они не могут быть **независимыми**, ибо если бы это было так, то каждое из них тестировало бы отдельную переменную. Считается, что задания с несколькими вариантами выбора являются наиболее подходящими в тестах интеллекта, достижений и специальных способностей, поскольку по сравнению с заданиями других типов имеют **преимущества**.

1. Каждое задание в подобном тесте относительно диагностики высоконадежное. Поскольку возможен только один правильный ответ, отсутствуют факторы снижения надежности из-за субъективности оценок обследующих лиц. Это обстоятельство присутствует и в других тестовых заданиях, однако не является из-за этого менее значимым.

2. Для заданий с вариантами выбора легко просчитываются итоговые показатели тестирования. Это очень важно, особенно в массовых обследованиях. Объем же выборки, как известно, влияет на тестовую надежность психодиагностики. Массовые обследования не только более надежны, но в тестах достижений и способностей позволяют охватывать многопрофильные сферы их проявления. Благодаря простому алгоритму вычисления показателей при таком тестировании сокращается время первичной обработки материалов.

Обычно для заданий с вариантами выбора разрабатывается специальный бланк для ответов. Варианты выбора от *a* до *d* или *e* указываются для каждого задания, испытуемый же отмечает выбранные им. Затем каждый ответ сравнивается с ключевыми для выявления правильных и подсчитываются итоговые показатели. Возможна компьютерная обработка результатов.

3. Поскольку тесты с вариантами выбора оцениваются точными показателями количества правильных ответов, можно получать метрическую оценку содержательности диагностики. Это важно при определении соответствия теста той группе испытуемых и той цели, для достижения которой предназначается.

Тестовые задания с вариантами выбора также имеют недостатки, например фактор угадывания. Поскольку в таких заданиях дистракторы примерно эквивалентны, то влияние угадывания на значение показателя сводится к вероятности  $1/5$  по сравнению с 50 % для альтернативных заданий. Наряду с высокой вероятностью случайного угадывания в альтернативных заданиях довольно трудно сформулировать утверждения, на которые можно ожидать недвусмысленные ответы — “да” или “нет”. Практика показывает, что наиболее сообразительные испытуемые сразу обнаруживают противоречия неудачно составленного утверждения и на такие задания либо вообще не отвечают, либо подтверждают ответом не то, что истинно. В связи с необходимостью приведения точных формулировок в альтернативных тест-заданиях возникает еще и сложность с использованием таких слов, как “все”, “каждый”, “всегда”, “никогда”, “часто”, в которых обычно может содержаться двусмысленность или противоречие. Подобные слова испытуемые понимают настолько субъективно, что они часто теряют фиксированное значение и, следовательно, приводят к нежелательным вариациям в ответах.

Несмотря на эти недостатки, задания с вариантами выбора, как и альтернативные, широко используют в тестовой психодиагностике и при выявлении знаний испытуемых, следовательно, их целесообразнее применять для тестов достижений, чем для тестов способностей.

### 3.2.3. Стимулы — вербальные стандартизованные, невербальные. Ответы — закрытые типа “Оценивание значения признака по заданной шкале”

Методики психодиагностики такого типа связаны с оценкой предлагаемых объектов (словесных утверждений, изображений, конкретных людей или себя) по степени выраженности в них качества, заданного шкалой. Они предназначены для измерения различий в интерпретации понятий испытуемым.

Примером такой методики является прием **Т. Дембо**, с помощью которого выявляются представления обследуемого о его счастье. **С. Я. Рубинштейн** (1970) изменила и дополнила эту методику, вместо одной шкалы отсчета ввела четыре (здоровье, умственное развитие, характер и счастье). Таким образом, в методике Дембо — Рубинштейн испытуемому представляется возможность определить свое состояние по избранным для самооценки шкалам с учетом ориентиров, отражающих степень выраженности того или иного личностного свойства.

Методика предельно проста. На листе бумаги проводится вертикальная черта (“градусник”), о которой обследуемому говорят, что она обозначает счастье, причем верхний полюс соответствует состоянию полного счастья, а нижний занимают несчастные люди. Испытуемого просят обозначить на этой линии чертой свое место. Такие же вертикальные линии предлагаются и для выражения самооценки по другим шкалам [12]. Считается, что использование шкалы отсчета для характеристики какого-либо личностного свойства в значительно большей степени способствует выявлению позиции испытуемого, чем применение альтернативных методик [14].

Другим примером рассматриваемой методики является **метод семантического дифференциала** Ч. Осгуда [77]. Он предназначен для измерения различий в интерпретации выраженности качества в понятии по системе заданных шкал (“хороший — плохой”, “сильный — слабый”, “теплый — холодный” и т. п.). Исследуемый объект, в качестве которого можно использовать слово, понятие, символ в вербальной или невербальной форме, оценивается посредством сопоставления с одной из фиксированных точек шкалы, заданной полярными признаками. Диапазон шкалы разбивается на семь интервалов, в

результате чего оцениваемый объект может принимать в заданной шкале значение от  $-3$  до  $+3$ .

Исходные послышки метода состоят в том, что слова как стимулы вызывают у человека разные реакции, отличающиеся двумя признаками: качеством и интенсивностью. В частности, до недавнего времени школьный метод оценки знаний использовал именно этот принцип — знания оценивались так: отлично — хорошо — посредственно — плохо. Оценка знаний ученика здесь обозначена точкой на шкале между двумя полярностями “отлично — плохо” в диапазоне четырех интервалов. Метод семантического дифференциала использует семь интервалов и несколько дихотомических шкал. По определению Ч. Осгуда, метод семантического дифференциала предполагает количественное и качественное индексирование значения с помощью двухполюсных шкал, которые задаются парой антонимичных прилагательных.

Полученные на основании метода семантического дифференциала количественные данные изображаются графически в виде так называемого семантического поля исследуемого понятия. Специально проведенные эксперименты и факторный анализ их материалов позволили выделить три основные независимые группы шкал, объясняющие 50–65 % дисперсии оценок. Таким образом, близкие по качеству признаки или факторы семантического измерения образовали три шкалы: оценки, силы и активности. Фактор “оценки” представлен качествами типа “хороший — плохой” и отражает оценочные суждения, которые включают в себя субъективно-ценностный знак отношения, субъективную значимость, непосредственно ценность. Фактор “силы” обусловлен качествами типа “большой — маленький”, что указывает на размерность, выраженность, численность, силу, весомость, массивность, насыщенность. Фактор “активности” по типу “теплый — холодный”, “активный — пассивный” психологически отражает интенсивность, действенность, напряженность, потенциальную, активную форму, “сжатую пружину”.

Применяя технику семантического дифференциала для оценки множества объектов одним испытуемым или одного объекта группой испытуемых, можно получить числовые таблицы типа “объект — признак”, которые в дальнейшем могут быть подвергнуты анализу многомерных группировок как объектов, так и признаков. Такой анализ позволяет выявлять особенности психосемантики и отношений к объектам, событиям и явлениям.

Технология применения методик такого типа сопряжена с большим количеством вычислений, необходимых для реализации избранного алгоритма обработки таблиц типа “объект — признак”. Поэтому психодиагностику, основанную на использовании шкальной техники оценивания, целесообразнее применять на базе компьютерных версий. В то же время интерпретация результатов подобного компьютерного анализа трудно формализуется и основной акцент в ней приходится на психодиагноста, его профессиональные знания и навыки диагностической работы.

### 3.2.4. Стимулы — вербальные и невербальные, индивидуально ориентированные.

Ответы — закрытые типа

“Оценивание значения признака”

Несмотря на внешнее сходство методик этого типа с методами шкалирования, они вместе с тем принципиально различаются. Здесь используются не заданные извне признаки, а выявляются собственные, индивидуальные конструкторы, создаваемые непосредственно в процессе обследования.

Примером индивидуально ориентированного подхода к субъективному шкалированию является **техника репертуарных решеток**, предложенная Г. Келли [14]. Она направлена на изучение индивидуально-личностных конструкторов, опосредующих восприятие и самовосприятие при анализе личностного смысла понятий. Под индивидуальной системой конструкторов имеется в виду система сложившихся у человека отношений и установок в отражении и осознании мира вещей, явлений и событий. Согласно Г. Келли, конструктор можно представить как референтную ось, основной параметр оценки. На поведенческом уровне его можно рассматривать как открытый человеком способ поведения [14]. Описать конструктор можно в биполярных понятиях. Биполярность конструкторов позволяет получить матрицу их взаимоотношений “конструктор — конструктор” и применять ее для выявления структуры смысловых связей, лежащих в основе восприятия человеком себя и других, объектов и отношений, событий и явлений. Разработка технологии обследования предполагает использование специальных алгоритмов анализа многомерных данных — факторный и кластерный анализы, неметрическое шкалирование и др.

Считается, что техника репертуарных решеток — более гибкий и тонкий инструмент для диагностики **личностных смыслов**, чем иные психосемантические измерения. Достоинства метода в значительной мере обусловлены вовлеченностью эксперта в процесс психодиагностики, хотя для эффективного использования метода необходима компьютерная обработка. В то же время процедура обследования и интерпретации результатов в такой методике в еще большей степени, чем в методе семантического дифференциала, смещается в сторону трудноформализуемых знаний и опыта психолога-эксперта, т. е. психодиагноста.

Таким образом, техника репертуарно-матричного тестирования представляет собой реализацию **индивидуально ориентированного подхода** к субъективному шкалированию. При этом достигается цель не столько сравнения оценок испытуемого с нормативными моделями, сколько реконструкции индивидуальной системы смысловых единиц на основе обобщений и противопоставлений, лежащих в глубине индивидуального опыта, объективного отношения к себе и окружающим. Репертуарно-матричные методики являются перспективным направлением развития современной психосемантики и психодиагностики.

### 3.2.5. Стимулы — вербальные стандартизованные.

Ответы — открытые типа “Дополнения”

Такой методический прием широко применяют в психодиагностике, и не только с вербальной, но и с невербальной стимуляцией.

Методики такого типа имеют давнюю историю в психодиагностике и относятся к проективным [26; 35]. Они реализуют принцип развития **словесно-смысловой ассоциации**. Испытуемому предлагается серия **незаконченных предложений**, с тем чтобы он завершил их по собственному усмотрению. Предложения формулируются так, чтобы стимулировать испытуемого на ответы, которые относились бы к изучаемой категории психических явлений. Поэтому одни методики такого типа ориентированы на выявление потребностей и мотивов, другие — чувств, третьи — отношений в семье, половой жизни, к руководству и т. д. Принцип вербального завершения используют в **развитии историй и сюжетов**.



Достоинством подобного тестирования является гибкость методик, возможность их применения к разнообразным исследовательским задачам.

Стандартизация рассматриваемых методик достигается с помощью отнесения произвольных ответов испытуемого к некоторому опорному множеству психологических категорий. Такие методики предполагают использование **контент-анализа**. Начиная с 60-х годов предпринимаются попытки компьютеризировать контент-анализ, однако составление вычислительных программ для такого анализа очень трудоемко. Поэтому компьютеризация данных методик остается проблематичной. Здесь важно еще оценить преимущества и недостатки, связанные с машинной обработкой проективных тестов, хотя многое зависит от конкретных задач исследования, объемов материала и степени их формализуемости.

### 3.2.6. Стимулы — невербальные, вербальные. Ответы — открытые типа “Дополнения” и “Свободное конструирование”

Принцип использования невербальной (рисуночной, графической, изобразительно-сюжетной и др.) стимуляции лежит в основе множества тестовых методик, таких как **рисунок семьи, рисунок “дом — дерево — человек”, фрустрационный тест Розенцвейга, тест руки, тест Роршарха, тематический апперцептивный тест**.

В случае применения тестов на дополнения испытуемому предъявляют конкретный стимульный материал и ожидают от него в заданном тестовом пространстве действий с изображенными знаками, символами, соотношениями. В процессе выполнения задания фиксируются последовательность и(или) правильность действий. При интерпретации результатов исходят из определенных свойств, приписываемых графическим знакам, связывают их с эмоциональной, интеллектуальной, потребностно-мотивационной или личностной сферой. Особое значение придается выраженному в граф-схемах, рисунках либо дополнениях субъективному отношению человека к исходному знаку. Учитываются все детали: игнорирование знака, пренебрежение, диффузное или концентрированное внимание, качество и содержание работы.

Психологический смысл такой техники диагностики основан на том, что недостаточно структурированный материал, являющийся

стимульным, при соответствующей процедуре обследования порождает фантазии и воображение, в которых раскрываются интересные психодиагностические явления психики субъекта. В практическом использовании проективные техники дополнений и свободного конструирования предоставляют испытуемому широкие возможности для раскрытия, но трудны в интерпретациях, поскольку последние строятся на интуиции и теоретической подготовке психодиагноста. Информативная ценность таких методик, как правило, возрастает, если в них используются контент-аналитические процедуры и математическая стандартизация первичных данных.

### 3.2.7. Стимулы — невербальные динамические. Ответы — реагирование через органы управления

Подобные тестовые задания обеспечиваются аппаратными методиками и объективными психодиагностическими процедурами. Используют их в исследованиях сенсомоторных функций, параметров времени реакции, типологических особенностей высшей нервной деятельности и пр. Наличие обратной связи между ответами (реакциями) испытуемого и стимулами, как и их специфика (реакция выбора, слежение за движущимся объектом, точность или скорость ответного действия), обычно моделируются условиями какой-либо предметной (профессиональной) деятельности. До недавнего времени такие методики требовали сложного психофизиологического оборудования и специальных лабораторных условий. Развитие вычислительной техники, появление микропроцессорных устройств на базе персональных компьютеров открыли новые возможности в использовании таких психодиагностик. Автоматизированные пульты и сетевые компьютерные комплексы могут объединяться в информационные системы целевого назначения, позволяющие не только оперативно “снимать” диагностическую информацию, но и всесторонне анализировать ее при обследовании широких контингентов испытуемых. Более того, в процессе диагностики могут моделироваться различные виды, например, операторской деятельности, имитироваться объекты слежения, управления, экстремальности. Параллельно с объективными показателями профессионально значимых функций с помощью специальных датчиков и микропроцессорных приставок можно вводить в компьютер и выводить из него психофи-

зиологическую информацию. Рассматриваемый подкласс аппаратурных тестов в настоящее время активно развивается на принципах моделирования с использованием компьютерных игр.

В целом аппаратурные тесты представляют собой самостоятельное направление психодиагностики, которое применяется в инженерной психологии и психологии труда, в профориентации и профотборе.

### 3.2.8. Стимулы — вербальные (невербальные) индивидуально-ориентированные.

Ответы — открытые

Этот тип психодиагностических методик характеризуется максимальной вовлеченностью диагноста в процесс обследования. Это так называемые **диалогические психотехники** — **беседы, интервьюирование, диагностические игры, тренинги**. Они наименее формализуемы и здесь важное место занимает живое взаимодействие эксперта и обследуемого. А опытность, профессиональные знания, навыки и способности психолога, играющего роль и диагноста, и консультанта, и психотерапевта, существенно влияют на результаты диагностики. Поэтому так важно правильно подготовить процедурную, а не только содержательную часть диагностической работы и учитывать факторы (или переменные), которые так или иначе влияют на результаты психологической диагностики.

МАУП

# ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

Приступая к психодиагностическому обследованию, психолог должен четко представлять себе **проблему** и основной методический **замысел** эксперимента, знать **процедуру**, содержание **методик**, приготовить необходимые **материалы**. Он должен иметь заготовленный **протокол** и знать способ его заполнения во время эксперимента, а также **порядок обработки** первичных **материалов**. При подготовке психодиагностического обследования необходимо проанализировать переменные, связанные с процедурой эксперимента, которые влияют или могут отрицательно повлиять на качество получаемой информации. Для того чтобы помочь психодиагносту сориентироваться в **процедурных артефактах**, остановимся на них подробнее.

## 4.1. ПЕРЕМЕННЫЕ (ФАКТОРЫ), ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

### 4.1.1. Ситуативная переменная психодиагностического обследования

Обследование людей — педагогическое, медицинское, а тем более психологическое — всегда предполагает некоторое изменение внутреннего состояния испытуемых, оценок их мнений. Даже обычное паспортное анкетирование заставляет человека специально осознать свои возрастные, половые, национальные, образовательные, профессиональные, семейные и другие особенности. Заполнение учетных карточек, несмотря на общеизвестную и общепринятую обычность, фокусирует внимание человека на событиях, явлениях,

фактах прожитой и настоящей жизни. Мы с детства привыкаем к различным обследованиям (особенно к медицинским, педагогическим) и без каких-либо предубеждений готовы в них включаться.

Однако психодиагностическое обследование, в отличие от других, предполагает некий **диагноз**, оценку, заключение, например о психических особенностях, характеризующих “нормальность”, ум, степень нравственности и др., что само по себе вызывает защитную реакцию. При этом возможны **эмоциональные** и **поведенческие барьеры** — настороженность, тревога, подозрение, нежелание раскрываться, маскировка, а возможно и симуляция. Это нормально, когда человек даже в анонимном анкетировании относительно общих взглядов на жизнь проявляет настороженность, а тем более, когда речь идет о тестировании его умственных способностей, взаимоотношений в семье, на работе, в иной сфере жизни. Именно поэтому психолог должен быть максимально ответствен за результаты проводимого им тестирования. Приступая к процедуре обследования, он должен позаботиться о том, чтобы эту ответственность понимал и знал его испытуемый — человек, который доверяет психологу.

Процедура психологических измерений исходно предполагает максимально возможную взаимную доверительность и сохранение тайны о выявленном положении дел.

Информация о личных качествах или непосредственных выборах, как и отвержениях (например, в социометрии), случайно полученная каким-то недоброжелателем, может травмировать человека, доставить ему неприятности и огорчение. Поэтому в самом начале психологического тестирования следует позаботиться о том, чтобы испытуемый был убежден в **конфиденциальности** диагностической информации.

Однако и непосредственно процедура диагностики у психолога, факт обследования психики своеобразно влияют на испытуемого. **Переменная**, порождаемая условиями обследования, называется **ситуативной**. И, как отмечалось, она способна своеобразно повлиять на результаты диагностики. Чтобы избежать этого, обследование необходимо проводить в **обычной**, естественной и привычной для испытуемого **обстановке**. Психолога к тому же интересует именно естественность психических проявлений человека. Не случайно поэтому в психодиагностике существует требование привыкания испытуемых к условиям, процедурам и методам тестирования.

Короткий опрос (интервью, анкетирование) лучше проводить на месте, не вызывая нездорового любопытства окружающих. Если опрос длительный, то лучше проводить его в отдельном помещении, стараясь не смущать испытуемого присутствием посторонних. Психодиагностическое обследование как в естественных, так и в лабораторных условиях должно быть **комфортным** и по физическим, и по социально-психологическим параметрам.

**К ситуативной переменной** относятся **слухи и общие представления** испытуемых **о сущности и процедурах, последствиях** психодиагностики.

Опрос, тестирование, комплексное обследование следует проводить так, чтобы слухи о содержании и сущности тестовых заданий не становились сенсацией и достоянием тех, кто еще не обследовался. Но запрет обмена мнениями еще больше интригует участников и поэтому следует позаботиться о “закрытости” проводимой процедуры. Лучше, когда однородная группа испытуемых, планируемых для обследования, диагностируется одновременно или через небольшие промежутки времени.

Деятельностный вариант психодиагностики, когда психические процессы, свойства, состояния личности исследуются в условиях непосредственного включения в игру, учебу, труд, иную форму привычной активности, — более плодотворен в группе, первичном коллективе. Правда, на современном этапе развития психодиагностики и ее технического оснащения преобладает индивидуальное тестирование. Эта традиция сохранилась со времен классических психофизиологических экспериментов. В психологии абсолютизация изолированного “препарирования” психических явлений — мера вынужденная. Вероятно, в будущем традиционные лабораторные ситуации или их аналоги (искусственно задаваемые ситуации) должны будут трансформироваться в естественные.

Сегодня же лабораторные исследования, как и диагностика посредством тестов, имеют неоспоримое преимущество перед полевыми и естественными экспериментами, поскольку дают сравнительно точный и полный контроль за большинством ситуативных переменных. Точность измерений в таком случае достигается за счет тщательной изоляции посторонних воздействий, искажающих естественное протекание психических процессов.

Такой путь в психодиагностике, при котором получение достоверных связей психических явлений обеспечивается выделением еди-

ничных детерминант, называется **аналитическим**. Выделяя изучаемое явление из реально неразрывного единства (например, памяти из мышления или внимания), мы, безусловно, разрушаем естественный процесс нормального соотношения этих явлений психики, получая в итоге лишь ориентировочные сведения о доминирующих тенденциях изучаемого свойства. Другого пути не существует, поэтому мы вынуждены пользоваться именно таким метрическим приемом.

При аналитическом подходе в психодиагностике особое значение приобретает учет различных переменных, прямо и опосредованно участвующих в природном функционировании изучаемого. Иными словами, психодиагност должен знать и учитывать не только всевозможные факторы, связанные с характером и свойствами изучаемого явления психики, но и переменные ситуации обследования, специфику решаемых в диагностике задач, возрастные, образовательные и другие особенности испытуемых.

Ситуативной переменной психодиагностики может считаться и влияние присутствия других, **незапланированное “соучастие других”**, в том числе и постороннее любопытство. Психологу важно знать, насколько и в каком плане присутствие других лиц влияет на ход эксперимента. Известно, что даже молчаливое присутствие других людей изменяет состояние человека, заставляет его вести себя иначе, чем в условиях самостоятельной, изолированной работы. Такая закономерность проявляется при измерении как чувствительности, так и поведения. В том и в другом случае это объясняется повышением уровня мотивации.

У одних людей (социально возбудимых) повышение мотивации облегчает протекание психических процессов, а у других (социально заторможенных интровертов), наоборот, тормозит.

Здесь важное значение имеет также **уровень мотивации** индивида до обследования, так называемый исходный уровень мотивации. Одним людям свойственно “постоянно” быть в состоянии повышенной активности, возбудимости, другие активизируются только в значимых для них ситуациях. В итоге при высоком исходном уровне мотивации дальнейшее повышение его в условиях “соприсутствия” может привести к торможению психических процессов. В свою очередь, уровень мотивации, достигая предельной точки, будет снижать показатели психической активности за счет избыточности.

Принимая во внимание названную переменную, психодиагностику важно позаботиться об оптимальном уровне мотивации на процеду-

ру и результаты психодиагностического обследования с учетом как индивидуальных, так и ситуативных факторов результирующего влияния.

#### 4.1.2. Переменная цели обследования

При организации психодиагностического обследования важно точно определить цель осуществления диагностики: для научного исследования, информирования или психологической коррекции.

Первая форма постановки цели — **исследовательская** — предполагает констатирующую психодиагностику. Это сугубо исследовательский уровень работы с испытуемым, когда диагностика завершается математической обработкой и обсуждением данных в научных целях, теоретических выкладках.

Вторая форма постановки цели — **информирование** — промежуточный, переходный уровень от научного исследования к практике работы психолога с людьми. Здесь предполагается не только интерпретация фактов, феноменологии и взаимосвязей изучаемых психических явлений, но и практические внедрения с передачей сведений и рекомендаций пользователям, заказчику, субъекту диагностики.

Передача диагностических сведений пользователям — это особый вопрос, тем более если пользователь не является профессиональным психологом. Испытуемых **информируют** по наиболее общим результатам, типичным особенностям и индивидуальным отклонениям, разумеется, **не называя персоналии** публично. В таких случаях информация заставляет испытуемых оценить или пересмотреть, взглянуть по-новому, как бы со стороны и глубже на свои психологические особенности и возможности.

**Сообщение результатов обследования испытуемым — обязательное условие** любых психодиагностик. Нарушение этого правила дискредитирует психологическую науку и практику изнутри, вызывая недоверие и подозрительность к тестирующим. Вместе с тем человеку всегда хочется узнать о себе нечто такое, что прежде было неизвестным, неявным.

Исследование, например, интеллектуальных функций должно завершиться специальной лекцией в классе, который обследовался. Такая лекция должна быть глубоко продуманной, раскрывающей сущность интеллекта, его структуру, развитие с особым акцентом на



моментах, которые выявлены в психодиагностике конкретного контингента учащихся. Поскольку среди обследуемых найдутся те, кто пожелает развивать или совершенствовать свои возможности памяти, мышления, внимания, воображения и прочего, то в лекции нужно предложить хотя бы некоторые способствующие этому приемы. Данные об индивидуальных результатах выдаются испытуемым в зашифрованном виде, а смысл кодировки разъясняется в лекции. В итоге общая лекция об интеллектуальном развитии “накладывается” на результаты собственных данных о себе, что усиливает общий эффект, в котором соединяется информирование с консультацией и профилактикой.

Третья форма постановки цели — **психодиагностика с коррекцией** — характеризуется тем, что испытуемым не только сообщают результаты диагностики, но и дают практические рекомендации по вопросам самоуправления состояниями, познавательным процессом или относительно их деятельности, регулирования межличностных отношений и прочего с учетом выявленных фактов. Как правило, психодиагностика с коррекцией предполагает целый ряд встреч с испытуемым, может допускать привлечение других лиц, а также других (не только психологических) возможностей. При этом часто прибегают к активным методам работы: мозговой атаке, психологическому тренингу, деловой игре, консилиуму и др.

В целом при любой передаче (использовании) диагностических сведений, как и в работе с ними, психологу важно знать и учитывать систему **самооценок** испытуемых. Очевидно, что при низких самооценках и притязаниях (как, впрочем, и при завышенных) следует позаботиться о том, чтобы информация была воспринята испытуемыми адекватно и возымела позитивное действие. При этом единственным важным правилом является **не навредить**, не повлиять негативно на психику, не унижить и не оскорбить. Следует помнить, что информация — это острое оружие, способное влиять на дальнейшую судьбу человека, ибо большинству людей не безразлично, какие они и на что могут претендовать, на что могут опираться в себе, а от чего следует избавиться. Несомненно, в каждом отдельном случае вырабатывается особенная, исключительно индивидуальная стратегия интерпретации выявленного, как и передачи психодиагностического материала пользователям, — будь то в информировании, консультировании, коррекционной работе или в профилактике. Но главное **правило**, которому неукоснительно психологи должны сле-

довать в работе с клиентом, — **придерживаться вектора позитивных оценок и прогнозов**, чтобы психологически поддержать человека и(или) внушить ему веру в себя.

Таким образом, цель исследования (диагностики) определяет также характер учета переменных, влияющих на результаты обследования. Исследовательские, научные цели диагностики предполагают строгий учет и контроль условий естественного протекания изучаемого психического явления. В информационных целях (чаще всего учебно-образовательных, просветительских или консультативных) часто прибегают к непосредственной демонстрации артефактов: показывают формы проявления и последствия условий, влияющих на исходные данные диагностики, “опредмечивают” психологические средства защиты от них, специально выделяют факторы, обеспечивающие устойчивость изучаемых явлений психики, демонстрируют их. Демонстрация, наглядность и очевидность изучаемого особенно важны в коррекционных целях диагностики. Демонстрация диагностического материала с акцентами на артефактах и психологических блокадах, компенсациях и защитах, как правило, самопроизвольно неуклюжих, призвана непосредственным участием испытуемого обнаружить их доступность, поверить в результативность осознанного реконструирования. В таком демонстративном эксперименте человек чувствует и осознает целесообразность самоконтроля над многими переменными в проявлении возможностей собственной психики.

**Цель исследования во многом определяет форму и содержание инструкции**, предъявляемой при выполнении задания. Инструкция бывает **открытой**, если полностью раскрывает цель диагностики, и **закрытой**, если истинная цель диагностики скрывается. Естественно, закрытая инструкция позволяет получить более достоверные результаты, так как испытуемые доподлинно не знают, что изучается, и лишены возможности маскироваться. В этом случае возникают проблемы, которые могут быть решены после того, как в конце обследования раскрывается его настоящая цель. Как свидетельствует практика, при этом у некоторых испытуемых сохраняется негативное отношение к подобным приемам. Как бы там ни было, обычно переменные цели “закладываются” в инструкцию.

Инструкция предъявляется испытуемым перед обследованием. Она может быть **полной**, подробно объясняющей цель обследования, и **частичной**, дающей лишь общие ориентиры. Полная инструкция про-

граммирует фактически всю логику действий испытуемого, частичная же задает общее направление действий. Например, в словесно-ассоциативном эксперименте задается не одно какое-то действие: “Рассказывайте свободно обо всем, что видите и что приходит вам в голову”.

Инструкция — в известном смысле норматив, который определяет поведение испытуемого. Поэтому посредством инструкции можно ставить перед человеком задачи любого уровня сложности и тем самым моделировать деятельность, приближающуюся к жизненным ситуациям.

Один и тот же тест с разными инструкциями может измерять разные явления и, наоборот, можно подобрать разные задания, но при определенных инструкциях к ним получить диагностическую информацию об одном психологическом процессе. Приведем пример. В одном эксперименте были использованы пять тестов, измеряющих вербальные способности детей: диктант, умственный счет, арифметические задачи, запоминание бессмысленных слогов и дополнение в фразах пропущенных слов. Были даны такие инструкции:

1. Старайтесь выполнить работу полностью и делать ее как можно лучше.

2. Работайте не спеша и старайтесь выполнять все верно.

3. Не обращайтесь внимания на качество работы, а работайте как можно быстрее.

Если две последние инструкции строго регламентируют либо точность, либо скорость, то первая предоставляет возможность проявить индивидуальный стиль деятельности. Здесь дилемма скорости или точности работы решается испытуемым самостоятельно и проявляется индивидуально, что зависит от обычного стиля деятельности конкретного человека, его типологических особенностей.

Следовательно, переменные цели психодиагностики во многом определяются характером использования предполагаемых результатов и обычно закладываются в инструкции выполняемых тестовых заданий.

#### 4.1.3. Переменная тестового психодиагностического задания

В профессиональном обиходе психодиагностику принято считать экспериментом. Потому психодиагност в протоколах психодиагностического обследования называется экспериментатором, а чело-

век, которого обследуют, — испытуемым, т. е. проходящим испытание посредством решения определенного задания.

**Диагностический эксперимент в психологии** — это сознательно, специально или спонтанно возникающая, но обязательно контролируемая ситуация, посредством которой вызывают запланированные для изучения явления психики. В психологической практике различают эксперименты ориентирующие, критические и методические.

**Ориентирующий**, или “пилотажный”, эксперимент предназначен для поискового решения поставленной задачи. Когда явление неизвестно или предполагается множественность форм его проявления, когда нет определенных принципов и подходов, отсутствует концептуальный строй в понимании изучаемого, прибегают к ориентирующему эксперименту. Обычно он предполагает значительные вариации используемых тестовых заданий, инструкций, форм организации поведения как исследователя, так и испытуемых, — тренинги, проблемные ситуации, мозговые атаки и др.

**Критический эксперимент** призван проверить сложившуюся гипотезу по строго организованной программе и диагностической процедуре. Это не только научные, т. е. исследовательские, диагностики, но и любое прикладное обследование, поскольку в последнем предполагается получить (или не получить) то или иное видение, а следовательно, проверить гипотезу.

**Методический эксперимент** уточняет предполагаемую логику проведения исследования (диагностики), перепроверяет методический аппарат психодиагностики. В задачи методического эксперимента входит валидизация тестов, проверка их на достоверность и надежность. Методический эксперимент отрабатывает нормативные данные, критерии для сравнения популяционных выборок, патологических отклонений профессиографических номиналов и т. п.

В проведении любого типа обследования (эксперимента, диагностики) существенную роль играют **тестовые задания**. С одной стороны, сложность, с другой — технологичность тестового задания в конечном итоге определяют полученные в диагностике материалы.

Проводя обследование, следует иметь в виду, что сложность экспериментально-психологических заданий (задач) непосредственно влияет на мотивацию испытуемых. При заниженной сложности задач испытуемый не проявляет к ним интереса и либо слабо включается в обследование, либо отказывается от него. При завышенной сложности предъявляемых задач испытуемый также недостаточно

глубоко включается в обследование, под любым предлогом уклоняется от работы, считая задания надуманными, не заслуживающими внимания. Не случайно в психодиагностике принято использовать как простые, так и сложные задания, адресно ориентируя их с учетом уровня подготовленности и эрудиции испытуемых; даже в одном тесте усложнение заданий позволяет испытуемым постепенно включаться в работу. Кроме принципов сложности и адаптивности к тестовым заданиям предъявляются и другие **требования**, имеющие как процессуальное, так и содержательное значение:

1. **Непрогнозируемость** и неочевидность решений. Если задания таковы, что на них все будут давать одинаковые ответы, то такой стимульный материал непригоден для использования в качестве тестовых заданий. Задания должны быть своеобразными и специфическими относительно решений.

2. **Индифферентность** социального одобрения (неодобрения) **результатов и оценок**. Если в опроснике или диагностической беседе приводятся утверждения безразличные либо оценочные, вешающие “ярлыки”, то и опросник, и такая беседа непригодны как тестовые. Подбираются такие тестовые задания, которые будут значимы для личности испытуемого, интересны, но не будут оскорбительными и оценочными. За редким исключением запрашивают самооценки — это допускается.

3. **Исключение подыгрывания** ожиданиям экспериментатора. Формулировки и стимульные задачи, “провокационные” вопросы, которые заведомо работали бы на гипотезу, на абсолютное и однозначное ее подтверждение, из тестовых заданий должны быть исключены.

Если речь идет о диагностических тестах информационного и исследовательского назначения, то задачи (стимульные задания), которые в них используются, не должны “работать” ни на кого — ни на экспериментатора, ни на испытуемого, а выполнять строго индикативную роль. Иное дело психокоррекционные задания: они могут быть и обучающими, и контрольными, и “прицельно” ориентированными, выводящими на запрограммированный результат или результирующее действие. Психологическая практика допускает совмещение в одной методике диагностической и психокоррекционной направленности задач. В каждом утверждении любого вопросника можно найти и вопрос, и некую подсказку, указание, и просто обращение внимания на определенную форму действия, поступка, решения, о котором человек специально не задумывается.

Переменная тестового задания зависит также и от того, в какой **измерительной системе данных** осуществляется диагностика —  $L$ -,  $Q$ - или  $T$ -данных [37].

**$L$ -данные** — это сведения, полученные путем регистрации реального поведения человека в повседневной жизни. Бесспорно, было бы идеально иметь полное и подробное описание образа жизни испытуемого, однако на практике это не осуществимо. В лучшем случае удастся получить информацию об отдельных периодах или аспектах жизни человека, например, сколько раз ученик правильно отвечал на вопросы по математике, сколько раз нарушал дисциплину, обращался к врачу и т. д. Поэтому чаще всего  $L$ -данные получают путем формализации оценок экспертов, наблюдающих за поведением испытуемого в определенных ситуациях в течение некоторого периода времени.

С  $L$ -данных обычно начинают исследование проблемы.  $L$ -данные выгодно отличаются тем, что все виды поведения в них представлены в языковой форме, а это позволяет легко интерпретировать изучаемые явления. Однако такое использование  $L$ -данных не всегда достаточно информативно, поскольку внешние оценки не являются адекватной мерой внутренней психической жизни человека. Восприятие поведения другого человека всегда несколько искажено в связи с особенностями личности эксперта. Поскольку разные эксперты будут давать различные оценки, возникает проблема измерения надежности экспертов.

Другая возникающая в этом случае проблема — повышение надежности внешних оценок за счет снятия систематических искажений. Систематические искажения и ошибки при внешних оценках могут возникать вследствие позитивного или негативного отношения эксперта к оцениваемому лицу, а также из-за различий в опыте, возрасте и статусе эксперта и оцениваемого. Например, поведение учащегося будет представлено по-разному в оценках родителей, учителей и сверстников. К тому же в экспертных оценках прибегают к различным основаниям или схемам опосредования, используют разные ситуации, модели, а также субъективные (а следовательно, различно отличающиеся) средства познания. Искажения, вносимые в психометрию определенным способом измерения, получили название инструментальных. У одного и того же эксперта инструментальные искажения вероятнее всего будут и систематическими. В методике экспертных оценок подобные артефакты наиболее существенны.

В целях повышения надежности *L*-данных в психодиагностике разработаны и используются определенные правила, ориентирующие непосредственный процесс получения экспертных оценок. Вот основные из них:

1. Оцениваемые черты, качества или свойства психики должны описываться в терминах и понятиях внешне наблюдаемого поведения.

2. Эксперты должны иметь возможность наблюдать за поведением оцениваемого лица продолжительное время.

3. Независимых экспертов должно быть не менее девяти на одного оцениваемого.

4. Экспертиза должна осуществляться не произвольно, а по заданной схеме. Целесообразно за один раз ранжировать испытуемых только по одной черте либо одному свойству вместо оценивания одного испытуемого сразу по набору качеств или свойств. Иными словами, эксперт должен упорядочить группу испытуемых по одному признаку, например проранжировать 20 человек по качеству общительности, а не одного человека по всем изучаемым качествам. Последовательный перебор качеств на всей выборке маскирует истинную цель и личность, которая интересует исследователя конкретно, тем самым обеспечивается объективность экспертизы.

**Q-данные** представляют собой диагностическую информацию, полученную с помощью различных опросников и методов самооценок (самоотчетов, шкалирования, граф-схем и пр.). Благодаря простоте конструкции и легкости получения информации *Q*-данные занимают одно из центральных мест в психодиагностике. Для получения психодиагностических измерений в системе *Q*-данных существует огромное количество методик. Например, это тесты Айзенка, Кеттелла, ММРІ, всевозможные методы шкалирования, проективные методы.

Как свидетельствует психодиагностическая практика, *Q*-данные, так же как и *L*-данные, подвержены действию инструментальных искажений, хотя и в меньшей мере. Причины искажений психометрической системы *Q*-данных носят в основном познавательный и мотивационный характер.

Познавательные искажения связаны преимущественно с незнанием людьми самих себя, собственной личности, я-самости. Основными причинами таких искажений являются следующие:

- низкий образовательно-культурный уровень и уровень общей эрудиции;
- отсутствие навыков интроспекции (самонаблюдения) и специальных знаний психологии или хотя бы элементарных представлений о психических явлениях;
- ориентация на произвольные эталоны, т. е. обычно человек сравнивает себя с близким окружением и практически не использует популярных я-моделей (сопоставление с неким представителем одной национальной этнокультуры). На уровне обыденного сознания человек не только не знает этого, но и не задумывается над столь “высокими материями”.

Таким образом, достоверность самоотчетов зависит от их самоорганизации.

Мотивационные артефакты еще более значимы в психодиагностических измерениях в системе *Q*-данных.

Различная мотивация испытуемых может служить источником искажения ответов либо в сторону социальной желательности (диссимуляция), либо в сторону подчеркивания своих дефектов (агравация и симуляция). Это разные формы симуляции (от лат. *simulatio* — притворство) — изображения разных форм, специфических состояний или их симптомов человеком, которому они не свойственны. Мотивационные искажения, в том числе симуляция, диссимуляция и агравация, чаще всего носят сознательный характер и используются в корыстных целях либо носят бессознательный характер и обусловлены познавательными ограничениями. Сознательные искажения могут привести к категорическому отказу от сотрудничества, грубым ошибкам и совершенно случайному характеру ответов. Бессознательные искажения поддаются коррекции, управлению.

Существуют две различные точки зрения на предмет мотивационных искажений.

Одни ученые (например, Айзенк, Кронбах и Эдвардс) полагают, что мотивационные искажения подрывают доверие к системе *Q*-данных и приводят к недостоверности результатов измерений. Следовательно, мотивационные искажения нивелируют все психометрические данные — они недостоверны, поэтому их нельзя использовать. После предварительного снятия мотивационных артефактов необходимо ретестирование.

Другие ученые (например, Дигман, Кеттел и Хандлеби) утверждают, что мотивационные искажения, если они осознаны, связаны



с определенными чертами личности, что необходимо учитывать. В частности, нежелание отвечать откровенно и ответы в сторону социальной желательности исходят от таких личностных черт, как тревожность, сдержанность, конформность. Из собственного опыта автора в практической психодиагностике следует также, что подобная информация представляет собой определенную диагностическую ценность и пренебрегать ею нельзя.

Экспериментально установлено, что помехи и неточности в *Q*-данных возникают не только вследствие личностных проявлений, но и в результате ролевых позиций, психических состояний, потребностно-ценностных ориентаций испытуемого на момент обследования. Для того чтобы повысить доверие к системе *Q*-данных, эксперт должен учитывать возможные искажения ситуативно-ролевого характера, которые математически корректируются константами среднего искажения во время организации и проведения психодиагностического обследования.

***T*-данные** — это психодиагностические материалы, получаемые в результате объективного измерения различных форм проявления психики (вербальных, невербальных, социальных, индивидуальных и др.) без обращения к самооценкам и экспертным оценкам, т. е. при участии необходимого объективно-измерительного инструментария создаются специальные микроситуации, способствующие проявлению и фиксации изучаемых свойств психики. Как частный случай *T*-данных можно рассматривать лабораторный эксперимент.

В этом случае объективность тестов достигается за счет:

- получения оценок по реакциям испытуемого;
- ретушировки как подлинной цели исследования, так и его процедуры;
- уменьшения искажений, вносимых в тестовую диагностику экспериментатором (формализация процедур обследования и интерпретации, компьютеризация диагностики, фиксация физиологических коррелятов психики и др.).

В целях обеспечения объективности *T*-данных обычно используют определенные приемы и принципы. Рассмотрим их.

1. **Маскировка истинной цели исследования.** Это один из наиболее распространенных тактических приемов. В таком случае, как правило, подлинная цель исследования испытуемым не сообщается. В явном виде им называется другая, ложная цель, позволяющая получить менее искаженный результат. Очень часто такой прием мас-

кировки истинной цели используют в личностных диагностиках, в частности в проективных методиках (ТАТ, тест Роршарха, рисуночные тесты).

**2. Неожиданная постановка задачи.** Этот прием аналогичен эффекту внезапности, который используют следователи при допросе. Внезапность нарушает систему ожиданий и вызывает у испытуемого эмоциональный фон, близкий к стрессовому, что мешает ему придерживаться выбранной линии поведения и реагирования.

Таким же образом без предварительной подготовки инструкцией к испытуемому выдвигается требование вспомнить содержание теста, выполненного ранее, либо картинки, которые были в стимульном материале, хотя испытуемый работал ранее с цифрами (методика Выготского — Сахарова). Или в ассоциативном эксперименте испытуемого просят воспроизвести ключевые слова-ассоцианты, а затем после воспроизведения снова предъявляют набор слов, но внезапно просят отвечать ассоциациями. В итоге испытуемый оказывается перед дилеммой: какой линии придерживаться — отвечать как можно скорее начиная с первого пришедшего на ум слова, как того потребовала теперь инструкция, или сосредоточить усилия на запоминании ключевых слов, как было задано исходно?

Вопросы, связанные с характером установок, задаваемых инструкцией условностей и компромиссов относительно неожиданных вводных, представляют самостоятельный интерес для личностных психодиагностик.

**3. Неопределенность, нечеткость целей тестирования.** Испытуемому дают такие инструкции, чтобы он не мог понять требования экспериментатора и не знал, в какую сторону следует изменить свои реакции, чтобы они соответствовали социальным нормам и требованиям. В этих случаях испытуемому говорят, что делать, но не уточняют, как делать, не дают критериев качества исполнения.

Например, испытуемому говорят, чтобы он вращал руками в удобном темпе, разложил похожие картинки на группы, перенес игрушки со стола на подоконник и т. п. Если испытуемый пытается уточнить инструкцию, ответы дают в уклончивой форме. Какие игрушки будут перенесены, как расставлены — решать ему. Или, скажем, в тесте на изучение настойчивости и самостоятельности испытуемому предъявляется набор трудных арифметических задач. Инструкция предусматривает, что если испытуемый не может решить задачу, он может обратиться за помощью или подсказкой, которая

находится на обороте листа. Однако из инструкции неясно, что лучше — вообще не решить задачу или обратиться за помощью.

4. **Отвлечение от главного.** В этом приеме задания, важные для решения тестовой задачи, как бы растворяются среди заданий, не имеющих для достижения цели существенного значения. Внешне отвлекающие элементы очень похожи на основные, как, например, в субтестах Векслера по конструированию последовательности событий. Таким образом сконструированный тест позволяет выявить способности испытуемого к ориентировочной деятельности, хотя основное его внимание поглощено пространственно-логическими соотношениями. Выполняя таким образом организованный тест, испытуемый в меньшей степени контролирует свое поведение и часто, не подозревая, раскрывает потенциальные стороны своей психики.

5. **Создание эмоциональной ситуации.** Такой прием часто используется в психодиагностике. Эмоциональное состояние напряжения достигается разными способами, например отрицательными отзывами о качестве выполнения задания, способностях или об умениях испытуемого, требованием отвечать очень быстро или медленно и др.

Эмоциональное напряжение можно вызвать также с помощью тестового материала: неэтичное содержание, трагическое (катастрофа), уродливое, смешное, азартное во взаимодействии будут порождать соответствующие психоэмоциональные состояния. На фоне вызванных эмоций выполняется тестовая задача и одновременно отмечаются вербальные реакции, вегетативные, моторно-двигательные, мимические, интонационные либо другие изменения. Иногда создают ситуацию эмоционального стресса для того, чтобы выявить психогенную устойчивость организма к действию экстремальности. При этом параллельно выполняется какой-нибудь другой тест или поступает просьба рассказать о сугубо личных делах и впечатлениях, высказать свое отношение к тестам или к тем, кто их проводит. Экспериментально наряду с вербальными реакциями фиксируются вегетативные, а также моторно-двигательные, мимические и интонационные изменения.

6. **Стереотипизированные формы психики, автоматизмы.** Почерк, манеру поведения, экспрессивные движения трудно контролировать и изменять даже при большом желании, поэтому они часто используются в личностных тестах и диагностиках специального назначения: генетические исследования, экспертная криминалистика, психо-

эмоциональная резистентность в экстремальных условиях и др. Наряду с личностной информацией такой диагностический прием дает много ценной информации о психофизиологических механизмах саморегуляции поведения и деятельности человека вообще.

**7. Психофизиологические, или “непроизвольные”, индикаторы психики.** Понятие “непроизвольные” индикаторы психики введено и разрабатывается в научной школе Б. М. Теплова и В. Д. Небылицына их учениками и последователями. Это понятие охватывает лишь те явления психики, которые регистрируются в проявлениях функций, не зависящих от воли и намерений испытуемого. В качестве “непроизвольных” индикаторов психики обычно используются электроэнцефалографические, электрофизиологические, биохимические, вегетативные изменения, сопровождающие психические процессы. Примером таких методик является так называемый детектор лжи, впервые предложенный А. Р. Лурией и применяемый при решении специальных практических задач.

**8. “Фоновые”, или статусные, индикаторы психики.** В качестве таких индикаторов используют показатели физиологического и физического статуса, антропометрические признаки: рост, вес, костно-мышечная масса, другие свойства пропорциональности и размерности тела, а также отклонения и аномалии — хромота, заикание, уродства, что неизбежно сказывается на психике человека, его специфических проявлениях в поведении, деятельности, мотивации, образе жизни, ценностных ориентациях и т. п.

Перечисленные тактические приемы построения тестовых заданий и множество производных от них предназначены для снижения субъективных искажений, исходящих от испытуемого. Но в психодиагностике они рассматриваются как переменные задания. Переменная задания, таким образом, определяет форму психодиагностики. Задания, которые используются в конкретной диагностике (стимульный материал), представляют собою не что иное, как тест того или иного психодиагностического содержания и назначения. Исходя из этого различают следующие категории тестовой психодиагностики.

**1. Тесты на восприятие и диагностику познавательных процессов.** Это большая категория методов, которые позволяют измерять различные стороны высших психических функций человека: ощущения и восприятия (от порогов чувствительности до дифференциальных

различий), свойства внимания, памяти, мышления, эмоций, воли, сферу чувств и т. д.

К таким методам (тестам) относятся специально составленные задания, на выполнение которых требуется включение (актуализация) либо мобилизация преимущественно изучаемых функций психики. Результаты выполнения предложенных заданий фиксируют в специально разработанном протоколе, который затем обрабатывают и анализируют. В итоге делают аналитические выводы относительно индивидуальных особенностей изучаемых психических процессов.

2. **Тесты на определение умений и навыков.** Это методики на зрительно-моторную координацию, ритмо-темповые характеристики, координацию движений, устойчивость равновесия, точность и скорость прохождения лабиринта, упреждение (антиципацию) движений, пространственно-координационные возможности и др. В зависимости от навыков, которые нужно установить, подбирают или создают своеобразные задания, при выполнении которых фиксируются соответствующие показатели. Полученные значения анализируют с помощью методов математической статистики, а затем сравнивают и сопоставляют с модельными и нормативными.

3. **Тесты способностей.** Основной принцип, по которому составляют тесты способностей, заключается в установлении значимых корреляционных связей между показателями тестов и успешностью в овладении теми или иными видами деятельности. В этом случае используют те же тесты, которые исходно разработаны для исследования высших психических функций и психологических систем, — беглости речи, моторной лабильности либо ригидности, мобилизации энергии, личностного развития и т. д. Вопрос заключается в том, чтобы набор тестов адекватно отражал конкретные задатки у испытуемых изучаемых способностей.

4. **Опросники.** Это наиболее распространенная категория тестов, построенных по форме анкетного метода. Опросные тесты разнообразны — от личностных диагностик до выяснения вкусов и пристрастий, убеждений, ценностных ориентаций, установок, линий поведения, гигиенических норм, отношений с людьми, правил морали, политических взглядов и т. п. Такие тесты разнообразны также по конструкции — от простых до очень сложных, многоблочных и многопрофильных, от очевидных до замысловатых и зашифрованных.

5. **Проективные тесты.** Эта категория психодиагностического инструментария строится на следующих основаниях: по принципу

ошибок восприятия, установочной готовности действовать, оценивать и поступать определенным образом, индикации актуальных смыслов, конструктивных доминант, избирательности, переноса или замещения сенсожизненных ценностей личности, опредмечивания переживаний и др. В частности, это ТАТ, тест Роршарха, метод пиктограмм, тест Розенцвейга, метод незаконченных предложений, всевозможные рисуночные тесты. В диагностической части (в стимульных заданиях) используют формализованные проективные материалы, посредством которых испытуемый переносит свое внутреннее психологическое содержание во внешние не всегда лингвистически адекватные формы и модели. Задача исследователя — правильно воспользоваться полученными моделями.

**6. Ситуационные включения тестовых заданий.** Одни и те же задания могут выполняться наедине или перед всем классом, для личного либо командного зачета, в ситуации соревнования или кооперации. Ситуация в таком случае используется как стимульный материал, как своеобразие задания. Ситуационные тесты предполагают также включенность экспериментатора либо других лиц в решение тестового задания. Создаваемые ситуации как тест-стимулы могут быть естественными или лабораторными, но именно они в таких случаях являются диагностическими. Одна из разновидностей ситуационных тестов — игровые психодиагностики.

**7. Игровые психодиагностические задачи.** Достоинства игры в психодиагностике трудно переоценить. В игровых ситуациях хорошо проявляются индивидуальные особенности испытуемых. Игра естественным образом поддерживает мотивацию, а правила игры прекрасно имитируют инструкцию. Игрой легко управлять, используя дополнительные вводные, меняя роли, видоизменяя цели и способы их достижения. В игру с охотой и неприкрытым интересом включаются и дети, и взрослые. Неплохо играют и взрослые с детьми, и дети со взрослыми. Поэтому многие виды игр включают в объективные тесты, а тесты часто обращают в игры.

Книга Э. Берна так и называется: “Игры, в которые играют люди. Люди, которые играют в игры”. Каждый психологический тренинг — не что иное, как специально организованная игра.

**8. Случайности как стимульно-тестовый материал.** Этот материал не совсем точно определяется названием — наблюдения здесь, бесспорно, организованные, но объект или предмет изучаемого зависит большей частью от “случайных” причин. Это могут быть, например,

количество неопределенных ответов, оговорки, недомолвки, ситуативные пометки на тестовых бланках, реплики, аккуратность письма, ерзание, неусидчивость, спешность при обследовании и другие проявления.

Психологу очень важно заметить подобные “случайности” и учесть в соответствующих диагностиках. Если такие “случайности” складываются в систему, то они не случайны, а детерминированы теми или иными личностными, мотивационными, культурными, а возможно, нравственными либо другими установками. Подобные “случайности” можно также провоцировать, например в эксперименте на “психологическое пресыщение”, когда испытуемому дают задание ставить черточки на листах бумаги строчка за строчкой, не задавая ни объемов, ни времени выполнения теста.

К переменным задания или процедуры исследования следует отнести и способ регистрации получаемых в обследовании данных. Переменные могут быть явными, открытыми или неявными, закрытыми.

Открытые способы регистрации предполагают четкие или опосредованные представления испытуемого о том, что ведутся измерения, записи, что материалы тестирования фиксируются. Большинство как лабораторных, так и “полевых” исследований являются открытыми по способу регистрации, хотя в лабораторных исследованиях одни материалы могут фиксироваться явно, а другие — скрыто. Но факт наличия объективной регистрации материалов обследования делает их открытыми.

Иная ситуация в “полевых” исследованиях, пилотажных наблюдениях, диагностических беседах, экспедициях. Там чаще прибегают к закрытой форме регистрации материалов диагностики — испытуемый не знает, какие сведения и как фиксируются. Это позволяет избегать негативных влияний на информацию, однако процедура измерений, когда результаты протоколируются по памяти экспериментатора, существенно теряют точность, объективность и полноту.

Исключения составляют случаи закрытой регистрации результатов, когда изучаются психологические явления (личностные качества, состояния психики, способности) по продуктам деятельности — почерк, изделия, качественные показатели, например в учебе, труде, общественной работе, или статусные роли в групповой психодинамике и др. В таком случае испытуемый не знает и не по-

дозревает, что его изучают, и никак не может влиять на результаты психодиагностики.

В психодиагностике экспериментатор-диагност должен стремиться к объективности измерений, поэтому вынужден заботиться о снятии или хотя бы об учете возможных артефактов.

#### 4.1.4. Переменная личности испытуемого

Испытуемый (обследуемый, консультируемый, клиент, респондент) — центральная переменная психодиагностики. Она всегда учитывалась и должна учитываться в психологических исследованиях в возрастном, половом, дифференциальном, педагогическом, социально-статусном и других отношениях.

Следует иметь в виду, что в психодиагностировании испытуемый выступает одновременно в двух плоскостях: как объект и как субъект взаимодействия. Конечно же, испытуемый — объект психологического познания, поскольку диагност должен в нем разобраться, изучить, понять. Но это живой человек и он активно взаимодействует с экспериментатором, хотя и понимает, что становится объектом манипулирования и познания, субъектом испытания. Далек не всем такая участь представляется приятной, однако почти все люди поддаются соблазну испытать и проверить себя.

Отношение испытуемого к обследованию, исследователю, ситуации, заданиям, в конечном итоге, к самой психологии во многом предопределяет достоверность диагноза, прогноза, консультирования. Ожидания испытуемого, способность открыться, доверие к исследователю, мотивация на обследование — все это промежуточные переменные, являющиеся залогом эффективности психодиагностики.

Важным условием психодиагностики является создание ситуации включенности испытуемого в обследование, в процесс межличностного и делового взаимодействия с исследователем. В спорте используется понятие “разминка”, обозначающее подготовку и включение, “втягивание” спортсмена в предстоящую деятельность. Нечто похожее предполагается и в ситуации психодиагностического обследования: испытуемый должен адаптироваться, привыкнуть к обстановке и процедуре диагностики, к исследователю, “втянуться” в задание, которое предстоит выполнить. Не случайно некоторые опросники, например Р. Кеттела [72], содержат предварительные, ознакомительные утверждения, которые не учитываются при подсчете “сырых” оч-



ков, но необходимы для включения испытуемого в процедуру обследования.

Наряду с процедурной частью при организации психодиагностического обследования особое значение приобретает предварительное понимание испытуемого. Из практики известно, что обычно к психологу обращаются люди, желающие испытать, проверить, узнать себя. Всех желающих принять добровольное или инициативное участие в обследовании можно отнести к так называемым проблемным. Среди них большинство лиц с заниженной самооценкой и повышенной тревожностью. Психолог еще до обследования знает, что у таких людей существуют затруднения либо в основной (трудовой, учебной) деятельности, либо в межличностных отношениях, в коммуникативной сфере, в сфере общения. Уточнить эти позиции не трудно. Однако психологам известно также, что проблемы в области основной трудовой деятельности большей частью связаны с эмоционально-волевой и мотивационной сферой личности, возможно, нереализованными задатками и способностями, самооценками и притязаниями. Проблемы в межличностных отношениях имеют, как правило, неуравновешенные и активные люди, не умеющие сдерживать свои эмоции и чувства. Их импульсивность и несдержанность, прямолинейность и нередко угловатость создают осложнения в отношениях. Опытный психолог всегда имеет в арсенале подобные названным установки на проблемы клиентов и организует диагностические процедуры не только на их проверку и уточнение, но и на соответствующий тип личности, с тем чтобы снять процедурные помехи и артефакты, исходящие от так называемой переменной испытуемого.

Как показывает опыт, всех испытуемых, добровольно согласившихся на психологическое обследование (для себя), условно можно разделить на группы с разными мотивами. Рассмотрим их.

1. Испытуемые, которые в результате обследования рассчитывают на перемены к лучшему, **желают самоизменений** и ожидают подсказок или внешних поддержек собственным установкам на самосовершенствование либо исправление каких-то пороков, недостатков. Цель обращения к психологу в таком случае, как правило, консультативная.

2. Испытуемые, в основе жизненного кредо которых лежит неумная **любопытность**. Такие люди желают узнать еще и еще что-то новое, даже не важно из какой области, главное, чтобы это было интересное и ранее неведомое. Страсть познания нередко приводит

их в психологию, экстрасенсорику, соционику, биоинженерию... Цель обращения к психологу — пообщаться с интересным собеседником, сверить свои ориентиры, открыть для себя что-то новое.

3. Испытуемые — **“любители острых ощущений”**. Для них ощущения неожиданных, необычных, неясных ситуаций важнее спокойных и ясных дел. Такие люди ждут от психологических исследований эмоционального накала, эйфорических состояний, мистических метаморфоз, взлета фантазии, обострения чувств. Для них визит к психологу — некий магический трюк, способный поддержать иллюзорное представление о жизни, подкрепить в себе эмоциональное начало.

Выраженность и сочетание названных мотивов во многом зависят от психологических познаний людей, а они у разных испытуемых разные. Соответственно этим критериям встречаются разные типы испытуемых. Рассмотрим наиболее яркие из них.

1. Испытуемый-**“новичок”**. Имеет смутное представление о психологии, никогда не участвовал в психодиагностических обследованиях. В определенном смысле это “чистый” испытуемый, т. е. не имеет предвзятых представлений, пусть даже положительных. Как для научных, так и для прикладных исследований это наиболее благоприятный контингент.

2. **“Положительный профессионал”**. Он уже участвовал в психодиагностических обследованиях и приобрел положительный опыт, открыл для себя что-то новое, интересное. У него осталось положительное и приятное впечатление об ощущениях тестирования. О психологе у него сложилось мнение как о добром и мудром исследователе.

3. **“Негативный профессионал”**. Уверен, что никакая наука не может помочь человеку. Считает, что никто не знает себя лучше, чем он сам. Предыдущие обследования убедили его в том, что ничего нового, а тем более интересного в них нет, осталось впечатление, что в тестировании его “раздевают”, “лезут в душу”. Контактom с психологом он остался доволен.

Естественно, каждый человек переносит свой опыт общения с конкретным психологом (диагностом) на психологическую практику вообще, — еще и потому так важно учитывать в психодиагностике переменную, связанную с категорией испытуемых. Правильно организованное инструктирование, доверительность, мотивация, образная связь (информирование по результатам обследования) могут мак-

симально нивелировать негативные установки и вызывать живой интерес к психодиагностическому взаимодействию.

#### 4.1.5. Переменная личности психолога в обследовании

Переменная исследователя, экспериментатора, диагноста — такой же важный фактор психодиагностической результативности, как и переменная испытуемого. Психолог должен оптимально **сочетать** в себе **личностные и профессиональные качества**. Только в этом случае возможен правильный контакт исследователя с испытуемым. Следует иметь в виду, что как недостаточность контакта, так и большая личностная включенность психолога во взаимодействие с испытуемым могут негативно влиять на психодиагностическое обследование. В психологии явление пристрастия исследователя к результатам или к испытуемым получило название “**эффект предубежденности экспериментатора**”. Этот эффект определяется ожиданием исследователя получить конкретные данные, соответствующие предварительной гипотезе. Предубежденность чаще всего проявляется не в подтасовке полученных результатов и не в подсказке испытуемым, а, как правило, в неосознанном, невербальном и не всегда явном (интонация, мимика, жесты, линия поведения) ориентировании нужных реакций либо ответов, действий во время выполнения тестовых заданий.

Следует отметить, что эффект предубежденности проявляется даже тогда, когда экспериментатор опытный и отчетливо осознает собственную слабость — пристрастие. **Предубежденность**, или **пристрастие**, больше проявляется тогда, когда “хорошие”, по мнению экспериментатора, результаты получены в начале исследования. Они действуют магически, как бы завораживают, вдохновляют диагноста. Противоположная тенденция наблюдается тогда, когда в начале диагностических процедур получают “плохие” данные, т. е. материалы, не соответствующие предварительным предложениям, гипотезе. Тогда у экспериментатора опускаются руки, пропадает интерес, он менее тщательно выполняет процедурную часть, и в итоге получает еще более плохие результаты.

Без сомнения, предубежденным в психодиагностике быть нельзя, но и беспристрастным быть сложно, поскольку психолог тоже человек и, обследуя другого человека, он соответственно ориентирует

испытуемого, проникается взаимоотношениями чисто по-человечески, и во время бесед, интервью, обследования быть безучастным к испытуемому не может. Хотя быть непредвзятым и держаться на дистанции можно, однако можно быть и официальным, строгим, как говорят, “сухим”. Но тогда экспериментатор теряет много полезной информации, испытуемый может формально выполнять тестовые задания, а диагност теряет имидж психолога. Поэтому только от психолога, психодиагноста зависит, сумеет ли он найти ту линию поведения, которая способствовала бы установлению доверительности и обеспечивала объективность в работе с испытуемым и с материалами диагностики. Готовых рецептов нет и быть не может, однако имеются некоторые общие тенденции, учет которых может оказаться целесообразным и позволит избежать эффекта предубежденности.

Эффект предубежденности сильно проявляется в таких случаях:

- когда исследователь и испытуемый **хорошо знакомы** или когда диагностика проводится по просьбе знакомых, друзей, родственников;
- когда исследователь **стремится к “теплым” контактам**, одобрениям, дружеским и заинтересованным отношениям с испытуемым;
- когда исследователь — **женщина**, поскольку женщинам более свойственна эмоциональная включенность;
- когда **имеется** почти очевидная **ясность** о предмете диагностики из предыдущих мнений или чьих-то **установок**, авторитетных подсказок;
- когда названные элементы так или иначе присутствуют вперемежку, а возможно, с доминантой одного.

Особенно остро проблема предубежденности может встать в социально-психологических диагностиках, в которых соответствие или несоответствие ожидаемым нормам и ценностям играет существенную роль для статуса испытуемого или исследователя. Если исследователь испытывает симпатию к испытуемому, то он вольно или невольно будет переоценивать позитивные качества обследуемого, результаты его работы, ответы и действия.

Сочувствие или индифферентное отношение исследователя должны регулироваться в зависимости от целей диагностики (научные исследования, информирование и коррекция), тестового психодиагностического задания (ориентирующий, критический или методический вариант диагностики), а также с учетом типа испытуемых (“по-

ложительный профессионал”, “негативный профессионал” или “новичок”).

В научных исследованиях стремятся преимущественно к созданию официальной и строгой атмосферы, ситуации, приближенной к лабораторной, соответственно и отношения выдерживают в стиле научного представительства. Если психодиагностическое обследование проводится в информационном плане, а тем более в коррекционных целях, то психологу целесообразно достигать неформального контакта с испытуемым, добиваться его доверия и расположения. Неадекватное целям диагностики поведение исследователя может не только искажать данные, но и неблагоприятно влиять на испытуемого, дискредитировать дело психодиагностики.

Из практики известны некоторые **приемы и методы**, призванные помочь диагносту **избежать** или даже нивелировать субъективный фактор пристрастности и **предубежденности** по отношению к испытуемому в обследовании. Примером является прием **коммуникативной тренировки**, когда психолог вырабатывает в себе навыки быть “беспристрастным” — тренирует безынициативную, безынтонационную речь, размеренные и безликие движения, манеру организационного поведения, максимальную ограниченность мимики и жестов. Подобным образом вырабатывается установка равнодушия на результаты диагностики.

Другой прием, также общеизвестный в психологии, — увеличение количества исследователей, которые работают с испытуемым, с последующим независимым сопоставлением данных (по сути, это **метод независимой экспертизы**).

В обыденном сознании каждый психолог априорно воспринимается как специалист “по человеческим душам”, который способен снимать затруднения в общении, налаживать отношения, помогать в саморегуляции, проблемах воспитания, видеть слабые и сильные стороны в другом человеке. В этом есть доля правды: при всей неопределенности статуса психолога в нашем обществе он все же имеет “ореол” специалиста по человеческой инженерии.

Однако негативной стороной этого феномена является чрезмерно **завышенное ожидание** “чуда”, которое нередко связывают с деятельностью психолога. Психологу не следует искусственно поддерживать отмеченную тенденцию, нагнетать вокруг себя ауру загадочности. Но каждый психолог независимо от предметной специализации должен владеть общей теорией психологии, техникой психодиагности-

ки, интерпретации данных, консультирования и коррекции основных проблем психического развития, межличностных отношений, социально-психологических явлений в малых и больших группах.

В контексте переменной личности психодиагноста будет уместно указать на некоторую одиозность фигуры психолога. Преобладающий мотив поступления на факультеты психологии — “интерес к психологическим явлениям”. Это означает, что в этом случае проявляется также потребность человека в разрешении личных проблем, стремление разобраться в себе, хотя мотив этот часто и слабоосознаваем. Без преувеличения можно сказать, что обычно психолог — личность проблемная. Как правило, это личность с повышенной **эмоциональной чувствительностью, впечатлительностью** и даже ранимостью, **низкой толерантностью**, выраженной **компромиссностью, экстравертированностью** (ориентирован во внешнюю среду), **экспансивностью**. Вместе с тем для работы психолога это не столько негативные свойства, сколько профессионально целесообразные и позитивные качества личности человека, который постоянно занимается с людьми. Без этого психолог не мог бы понимать и чувствовать проблемы и “души других”. В структуре названных переменных психолог — важное звено в обеспечении объективных и точных результатов психодиагностики.

Каждый из названных факторов обуславливает качество получаемых результатов и все их следует учитывать при планировании и осуществлении психодиагностики.

МАУП

# СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ПЕРВИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

*Не такой требуется математик,  
который только в трудных выкладках искусен,  
но который в изобретениях и в доказательствах,  
привыкнув к математической строгости,  
в натуре сокровенную правду точным  
и неползновенным порядком вывести умеет*

М. В. Ломоносов

Надо суметь правду психологического диагноза “точным и неползновенным порядком вывести”, если следовать логике великого М. В. Ломоносова. Поэтому элементы математического анализа необходимо активно использовать в арсенале практических методов психодиагностики. Приведем простейшие из них, сославшись на аналоговые расчеты медицинской практики [58] и наполнив их психологическим содержанием.

## 5.1. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

В психодиагностике применяют два вида статистического исследования: сплошное и выборочное.

При **выборочном статистическом исследовании** наблюдение ведется только за какой-то частью объекта исследования, а полученный результат обобщается применительно к совокупности полной выборки. Поскольку наблюдения не являются сплошными, в них всегда

ожидаются некоторые неточности, называемые *ошибкой репрезентативности*, которую необходимо учитывать.

Например, в наблюдении обнаружен определенный процент интересующего признака. Возникает вопрос: если провести другие такие же наблюдения, будет ли получен такой же процент интересующего признака? Очевидно, нет. Одни наблюдения дадут меньший процент, другие — больший. Следовательно, в психодиагностических “срезах” часто дать ответы в виде точного показателя, который был бы абсолютной и неизменной характеристикой, нельзя, можно лишь указывать интервал, в пределах которого находится интересующий исследователя процент.

Этот интервал определяется следующим образом.

Его нижняя граница равна  $P - \Delta$ , верхняя —  $P + \Delta$ , где  $P$  — полученный в обследовании процент;  $\Delta$  — размер неточности, допущенной вследствие несплошного характера наблюдения.

Размер неточности рассчитывается по формуле

$$\Delta = t \sqrt{\frac{P(100 - P)}{n}},$$

где  $t$  — так называемый доверительный коэффициент, с определенной вероятностью указывающий размер  $\Delta$ ;  $P$  — найденный в диагностике процент случаев;  $n$  — количество наблюдаемых случаев.

При  $P(t) = 0,95$  (вероятность ошибочной оценки — 5 %)  $t = 1,96 \approx 2$ ; при  $P(t) = 0,99$  (ошибка составляет 1 %)  $t = 2,58$ ; при  $P(t) = 0,9973$  (ошибка составляет 0,27 %)  $t = 3$ . Можно и дальше увеличивать значение коэффициента точности. Значение  $t$  можно найти в специальной таблице под названием

$$\text{“Значение функции } P(t) = \frac{2}{\sqrt{2\pi}} \int_e^1 e^{-\frac{t^2}{2}} dt \text{”}.$$

В психологических и педагогических (как и медицинских) исследованиях применяются главным образом и являются практически достаточными в точности измерений указанные ранее значения коэффициента  $t$ . Поэтому полную таблицу не будем приводить.

**Пример.** При наблюдении 100 учащихся 2-го класса с низким темпом чтения выявлено, что 15 из них (т. е. 15 %) не усваивают или плохо усваивают арифметические действия. Необходимо определить



действительный процент плохо усваивающих математику среди детей с низким темпом чтения.

**Решение.** При доверительном интервале вероятности  $P(t) = 0,95$  и  $t = 2$

$$\Delta = 2 \sqrt{\frac{15(100-15)}{100}} = 2 \cdot 3,5 = 7\%.$$

Интервал, в котором находится истинный процент плохо усваивающих математику среди детей с низким темпом чтения, будет  $8-22\%$  ( $15 \pm 7\%$ ).

Таким образом, с вероятностью  $0,95\%$  можно быть уверенным, что действительный процент плохо усваивающих арифметические действия среди детей, не имеющих навыков чтения, находится в пределах  $8-22\%$ .

**Внимание:** при увеличении количества наблюдений суждения могут измениться.

Если предположить, что из  $400$  наблюдаемых детей с такими же дефектами чтения  $60$  плохо усваивают арифметику, то процент этих детей будет тот же ( $15\%$ ), но интервал, в котором находится истинный их процент, уменьшится вдвое. Выполним расчет:

$$P = \frac{m}{n} \cdot 100\% = \frac{60 \cdot 100}{400} = 15;$$

$$\Delta = 2 \sqrt{\frac{15(100-15)}{400}} = 2 \cdot 1,75 = 3,5;$$

$$P \pm \Delta = 15 \pm 3,5 = 11,5 \leftrightarrow 18,5\%.$$

Следовательно, с увеличением количества наблюдений допущенная неточность уменьшается.

В этой связи возникает вопрос: как найти оптимальное количество наблюдений при вычислении статистических показателей относительных величин?

### 5.1.1. Определение оптимального количества наблюдений в выборочных психодиагностических исследованиях

Для решения этой задачи формулу

$$\Delta = t \sqrt{\frac{P(100-P)}{n}}$$

необходимо преобразовать:

$$n = \frac{t^2 P(100-P)}{\Delta^2}.$$

**Пример.** По некоторым предварительным данным, 15 % детей, не освоивших технику чтения, не успевают в арифметике. Необходимо определить, какое количество детей следует пронаблюдать, чтобы неточность  $\Delta$  не превышала 4 %, т. е. чтобы интервал истинного процента находился в пределах 11–19 %. При этом требуется получить ответ с доверительной вероятностью  $P(t) = 0,95$ .

Выполним вычисления:

$$n = \frac{t^2 P(100-P)}{\Delta^2} = \frac{2^2 \cdot 15(100-15)}{4^2} = 319.$$

Следовательно, нужно пронаблюдать около 320 детей.

При определении оптимального количества наблюдений можно воспользоваться некоторыми общими правилами.

1. Для уменьшения неточности  $\Delta$  в 2 раза количество наблюдений необходимо увеличить в 4 раза, для уменьшения неточности в 3 раза — в 9 раз и т. д.

2. При небольшом количестве наблюдений доверительный интервал является довольно большим, иными словами, показатели, полученные из малых выборок, менее достоверны.

3. Малыми выборками считаются исследования, при которых  $Pn > 500$ .

В психодиагностических исследованиях часто возникает необходимость сравнить найденные процентные выражения изучаемого признака у обследованных двух групп испытуемых. Это тем более важно, что в психодиагностике практически отсутствуют нормы и сложно судить о том, что “хорошо”, а что “плохо”.

## 5.1.2. Сопоставление показателей двух статистических выборок

**Пример.** В психодиагностическом исследовании 7-б класса было установлено, что из 32 обследованных школьников 5 (15,6 %) проявляют неустойчивость внимания — им трудно сосредоточиться и долгое время удерживать произвольное внимание. Необходимо определить, является ли развитие этого свойства внимания в рассматриваемом классе нормальным явлением (так и должно быть) или там наблюдаются задержки в развитии внимания вследствие каких-то закономерных причин.

**Решение.** Поскольку подобных нормативов нет, нужно провести контрольные исследования. Для этого по той же методике были обследованы 158 семиклассников из разных школ одного региона. В результате обнаружено, что такими же дефектами внимания страдают 11 школьников (7 %). Необходимо определить, является ли разница 15 и 7 % существенной, указывающей на закономерность отличий, или отличия несущественны (а значит, так и должно быть). Заключение должно быть сделано с вероятностью  $P(t) = 0,95$ . Иными словами, надо установить, является ли разность в выявленных процентах нарушения свойств внимания такой, которая зависит от случайных причин, или она закономерна, и к 7-б классу требуется пристальное внимание, направленное на исправление дефектов психического развития.

1. Находим величину полученной разности показателей:

$$d = 15 - 7 = 8 \%$$

2. Определяем максимальное, теоретически ожидаемое отклонение:

$$\begin{aligned} \Delta &= t \sqrt{\frac{P'(100 - P')}{n_1} + \frac{P''(100 - P'')}{n_2}} = \\ &= 2 \sqrt{\frac{7(100 - 7)}{158} + \frac{15(100 - 15)}{32}} = 20,9. \end{aligned}$$

3. Полученную разность  $d$  сравниваем с той, которая могла бы зависеть от действия случайных влияний  $\Delta$ . В данном случае

$$8 \% < 20,9 \%, \text{ т. е. } d < \Delta.$$

Следовательно, процент школьников 7-6 класса, обладающих неустойчивым вниманием, существенно отличается от процента сверстников, проявляющих такую же неустойчивость внимания.

**Примечания:** 1. Если  $d > \Delta$ , разницу следовало бы признать существенной, статистически значимой.

2. Количество наблюдений в сравниваемых группах может быть одинаковым или различным.

3. Сопоставлять проценты с помощью описанного метода можно только при соблюдении условия

$$Pn > 500.$$

Проверим это условие:

$$P' = 15,6; \quad n_1 = 32; \quad P' n_1 = 499,2, \text{ что равно } 500,$$

$$P'' = 7; \quad n_2 = 158; \quad P'' n_2 = 1106.$$

Условие выполняется, т. е.  $1106 > 500$ , а значит, сравнивать эти выборки можно.

На практике количество наблюдений, необходимых для сравнения двух выборок, следует определять еще до проведения диагностических исследований. Поэтому нужно уметь рассчитывать это количество.

### 5.1.3. Оптимальное количество наблюдаемых случаев, необходимое для сравнения двух показателей относительной доли

Рассмотрим два варианта расчета.

**Вариант I.** Когда количество требуемых наблюдений в обеих группах одно и то же (основная и контрольная группы количественно равны), т. е.  $n_1 = n_2 = n$ .

В таком случае оптимальное количество наблюдений определяют из преобразования формулы

$$\Delta = t \sqrt{\frac{P'(100 - P')}{n_1} + \frac{P''(100 - P'')}{n_2}} \quad (1)$$

к виду

$$n = \frac{t^2 P'(100 - P') + t^2 P''(100 - P'')}{\Delta^2},$$

где  $\Delta$  — предполагаемая разность между показателями, т. е.  $\Delta = P' - P''$ ;  $n$  — необходимое количество наблюдений в каждой из групп;  $P', P''$  — предполагаемое значение показателя относительной доли в группе соответственно первой и второй.

**Вариант II.** Когда по практическим соображениям количество наблюдаемых лиц в группах разное, т. е.  $n_1 \neq n_2$ .

И в этом случае выполняют те же преобразования с формулой (1), но из-за разных знаменателей ( $n_1 \neq n_2$ ) эта формула приобретает вид

$$n_1 = \frac{t^2 P' (100 - P')}{\Delta^2 - \frac{t^2 P'' (100 - P'')}{n_2^2}}.$$

**Примечания:** 1. Количественный состав группы либо намечается исследователем по возможности, т. е. исходя из реальных условий, либо рассчитывается на уровне оптимального.

2. Количество необходимых наблюдений минимально, если

$$\frac{n_1}{n_2} = \frac{\sqrt{P'(100 - P')}}{\sqrt{P''(100 - P'')}},$$

а поскольку на практике, как правило,  $P' \approx P''$ , то обычно минимальное количество необходимых наблюдений  $n_1 = n_2$ .

3. На практике к неравномерным выборкам прибегают лишь тогда, когда это дает явные преимущества в организации и стоимости эксперимента.

Указанные формулы для оценки и сравнения показателей относительной доли используют только в случае больших по объему выборок испытуемых, т. е. когда  $Pn \geq 500$ .

**Пример.** Во время педагогической практики студент или учитель-новатор решил проверить результативность нетрадиционных форм развивающего обучения в ряде классов по своему предмету. Он исходил из того, что эффективность его развивающего обучения будет повышаться по мере взросления учеников, т. е. с учетом естественно-онтогенеза психических функций, а именно по мере созревания мыслительных операций абстрагирования. Требуется сравнить на уровне статистической достоверности  $P(t) = 0,95$  выразительность психодидактического влияния новой разработки уроков на интеллектуальное совершенствование девятиклассников.

При этом экспериментатор знает, что в 7-м классе относительная часть учеников, прогрессирующих в умственном развитии, устойчиво составляет 30 %, а в 9-м классе их предположительно должно быть не менее 50 % ( $P' = 30\%$ ;  $P'' = 50\%$ ). В 7-м классе у него обучается 27 учеников ( $n_1 = 27$ ). Сколько нужно включить в эксперимент девятиклассников, чтобы достичь ожидаемого результата?

**Решение.**

1. Проверим статистическую достоверность выборки 7-го класса:  $P'n_1 = 30 \cdot 27 = 810$ , что превышает 500, а значит, выборка способна удовлетворить критерий достоверности.

2. Находим предполагаемую разность между показателями 7-го и 9-го классов:  $\Delta = P'' - P' = 50 - 30 = 20$ .

3. Воспользуемся формулой для определения  $n$  и вычислим это значение:

$$n_2 = \frac{t^2 P'(100 - P')}{\Delta^2 - \frac{t^2 P''(100 - P'')}{n_1^2}} = \frac{2^2 \cdot 30(100 - 30)}{20^2 - \frac{2^2 \cdot 50(100 - 50)}{27^2}} = \frac{8400}{386,3} = 22.$$

4. Проверим достоверность выборки девятиклассников:  $P''n_2 = 50 \cdot 22 = 1100$ , что превышает 500, а значит, выборка статистически достоверна.

**Ответ.** Для проверки гипотезы в психолого-педагогический эксперимент необходимо включить 22 девятиклассника.

## 5.2. ВАРИАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучая психические явления, замечаем, что наблюдаемые показатели различаются по выраженности своих признаков. Такие различия называются вариациями, а показатели обретают смысл как вариативные.

Существует множество причин, вызывающих вариации. В наиболее общей форме различают две группы причин:

- определяющие, т. е. в основе которых лежат закономерности, тенденции порядка следования, весомости и объемности описываемых явлений;

- неопределяющие, т. е. представляющие собой в измерениях динамику, разновидности, формы проявления закономерных процессов в изучаемых явлениях.

Перед математической статистикой стоят задачи измерить и охарактеризовать действие обеих групп причин, которые фиксируются психодиагностическим инструментарием в тех или иных показателях.

К измерениям, определяющим причины изучаемых явлений, которые фиксируют величину конкретного признака, относятся средние значения:  $\bar{X}_a$  — средняя арифметическая величина;  $X_{me}$  — медиана;  $X_g$  — средняя геометрическая величина;  $X_{mod}$  — статистическая мода.

К измерениям второго порядка, отражающим неопределяющие причины, относятся  $\sigma$  — среднее квадратическое отклонение, или показатель дисперсии;  $R$  — амплитуда, или размах вариативного ряда;  $v$  — коэффициент вариации.

### 5.2.1. Средняя арифметическая величина

Показатель средней арифметической величины  $\bar{X}$  признака — это частное от деления всех переменных на ее объем, т. е.

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}.$$

В развернутом виде

$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}.$$

Таким образом, в случае небольшого количества первичных результатов значение средней арифметической величины получают последовательным суммированием исходных величин  $x_i$  с последующим делением этой суммы на общее количество исходных данных  $n$ .

Как отмечалось, в большинстве случаев психологические исследования проводят выборочно. Это означает, что реально наблюдают только относительно малую часть всех возможных факторов изучаемого явления, а полученные результаты и соответствующие статистические показатели обобщают для совокупности. Однако само по себе среднее значение изучаемого признака в его вариациях мало информативно для характеристики совокупности.

Поэтому при использовании среднего значения прибегают к так называемым мерам изменчивости. Но прежде следует пояснить понятие распределения результатов, показателей, значений.

Распределение показателей, полученных в эмпирических психологических и психодиагностических исследованиях, при большом количестве наблюдений обычно приближается к нормальному. Это такой вид теоретического распределения переменных, который наблюдается при изменении признака (переменной) под влиянием множества относительно независимых факторов. Графическое изображение нормального распределения представляет собой симметричную колоколообразную кривую, осью симметрии которой является средняя арифметическая величина измеряемого признака (рис. 1).

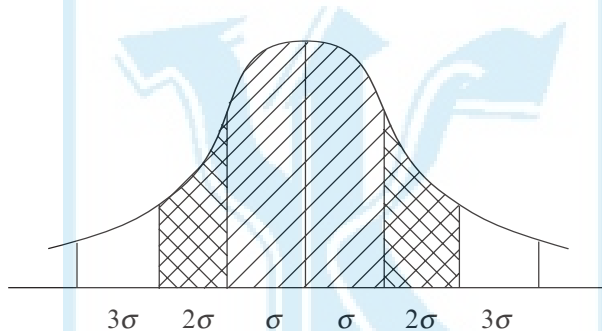


Рис. 1

На практике важное значение имеет вычисление площади слева от любой точки на оси абсцисс, ограниченной участком нормальной кривой и ординатой этой точки. Поскольку площадь стандартного нормального распределения равна единице, то доля этой площади отражает частоту случаев с  $x_i$ , меньшими, чем данное значение на оси  $X$ . В математической статистике используется нормальное распределение в качестве стандартизации эмпирических выборок со следующими характеристиками:  $\bar{X} = 0$ ;  $\sigma = 0$ ; площадь под нормальной кривой равна единице. Такое распределение называется нормальным. Для любого нормального распределения в пределах  $\bar{x}_i$   $\bar{X} \pm \sigma$  находится около 68 % площади под кривой, в пределах  $\bar{X} \pm 2\sigma$  — около 95 %, в пределах  $\bar{X} \pm 3\sigma$  — около 99,7 %. Количество случаев в пределах стандартного отклонения можно легко определить без



расчетов: в интервале оценок, соответствующих  $-2\sigma$  и  $-\sigma$ , находится 13,6 % обследованных (рис. 1).

От всех возможных распределений нормальное отличается такими свойствами: оно однозначно описывается двумя параметрами — средней арифметической величиной  $\bar{X}$  и среднеквадратичным отклонением  $\sigma$ , или дисперсией  $\sigma^2$ .

### 5.2.2. Меры изменчивости. Дисперсия и среднеквадратическое отклонение. Ошибка среднего значения

В качестве мер изменчивости результатов, характеризующих степень рассеивания отдельных величин вокруг средней арифметической, используются разные показатели в зависимости от характера измерений (дискретные или непрерывные признаки). Для характеристики рассеивания величин интервальных шкал и шкал отношений (для дискретных измерений) используют значение среднеквадратического отклонения  $\sigma$  и дисперсии  $\sigma^2$ .

Показатели дисперсии дают обобщенную характеристику влияния индивидуально и случайно действующих причин в каждом конкретном случае: они показывают степень рассеивания, или степень вариации измеряемых признаков вокруг среднего, типичного уровня.

Дисперсия — это среднее арифметическое значение квадрата центральных отклонений от среднего, которое вычисляется по формуле

$$\sigma^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{X})^2}{n}, \quad (2)$$

где  $x_i$  — выражение каждого замера признака;  $\bar{X}$  — средняя арифметическая величина выборки.

Легко догадаться, что среднеквадратическое отклонение  $\sigma$  есть корень квадратный из дисперсии.

Покажем это на условном примере. Материалы конкретного обследования приведены в табл. 4. Для удобства несгруппированные показатели также занесены в табл. 4.

Расчеты осуществляют в следующем порядке.

1. Рассчитывают среднюю арифметическую величину и ее значение записывают под графой  $x_i$ .

Расчет дисперсии  $\sigma^2$  и среднеквадратического отклонения  $\sigma$  при  $n = 10$ 

№ п/п	$x_i$	$x_{\text{откл}}$	$x_{\text{откл}}^2$
1	13	0,2	0,04
2	17	-3,8	14,44
3	15	-1,8	3,24
4	11	2,2	4,84
5	13	0,2	0,04
6	11	2,2	4,84
7	17	-3,8	14,44
8	13	0,2	0,04
9	11	2,2	4,84
10	11	2,2	4,84
	$\bar{X} = 13,2$		$\sum x_{\text{откл}}^2 = 51,60$

2. Определяют отклонение  $x_{\text{откл}}$  каждого результата измерения  $x_i$  от средней арифметической величины:  $x_{\text{откл}} = x_i - \bar{X}$ .

3. Возводят в квадрат найденное значение отклонения каждого результата от среднего:  $x_{\text{откл}}^2$ .

4. Суммируют значения квадратов отклонений всех результатов. Полученную сумму записывают под графой  $x_{\text{откл}}^2$ :  $\sum x_{\text{откл}}^2 = 51,60$ .

5. Сумму квадратов отклонений делят на общее количество наблюдений  $n$  и в итоге получают искомую величину, которая называется дисперсией:  $\sigma^2 = 51,60 : 10 = 5,16$ . Этот развернутый алгоритм решения компактно записан в виде формулы (2).

6. Извлекают корень квадратный из дисперсии и получают величину стандартного, или среднеквадратического, отклонения:

$$\sigma = \sqrt{5,16} = 2,27.$$

Если средняя арифметическая величина является центральной тенденцией измеряемого признака, его представительство, сжатой характеристикой, то среднеквадратическое отклонение указывает на меру рассеивания отдельных инвариант изучаемой выборки. Наряду со стандартным отклонением ( $\sigma$ ) мера рассеивания еще характеризуется вероятной ошибкой, или, как ее еще называют, ошибкой выборки ( $m$ ).

Естественно, что при переносе выборочных данных на обобщения по совокупности допускается некоторая ошибка среднего значения, которая статистически зависит от внутренней плотности (рассеивания) единичных показателей, характеризующих измеряемое явление. Поэтому ошибку среднего значения используют в том же назначении, что и среднее квадратическое отклонение — для характеристики однородности изучаемого явления. Ошибка выборки (среднего значения с определенной степенью вероятности)

$$m = \frac{t\sigma}{\sqrt{n}},$$

где  $t$  — коэффициент, указывающий на вероятность того, что полученное значение ошибки не будет превышать значение действительной ошибки, допущенной вследствие несплошного наблюдения;  $\sigma$  — среднее квадратическое отклонение, характеризующее рассеивание в общей совокупности полученных данных;  $n$  — количество наблюдаемых случаев в выборке.

**Пример.** Воспользуемся данными некоторого измеряемого процесса психики, которые представлены в табл. 4. Исходя из этих данных количественные проявления изучаемого процесса характеризуются средним значением  $\bar{X}$  на уровне 13,2 условной единицы при сигмальном разбросе индивидуальных значений, т. е. среднее квадратическом отклонении отдельных инвариантов  $\sigma = 2,27$ . Следует определить, в границах какого интервала находится истинная средняя величина изучаемого признака для генеральной совокупности явлений, выражающих зафиксированные в данном измерении свойства изменчивости конкретных показателей. Вероятность найденных границ должна быть на уровне  $P(t) = 99\%$ , т. е.  $t = 2,58$ .

**Решение.** Нижняя граница определяется соотношением  $X - m$ , верхняя — соотношением  $X + m$ .

Рассчитываем:

$$m = \frac{t\sigma}{\sqrt{n}} = \frac{2,58 \cdot 2,27}{10} = \frac{5,86}{3,16} = 1,86;$$

$$\bar{X} - \sigma = 13,2 - 1,85 = 11,35;$$

$$\bar{X} + \sigma = 13,2 + 1,85 = 15,05.$$

Это означает, что среднее значение истинных показателей в эксперименте, данные которого представлены в табл. 4, находится в пределах 11,35 – 15,05, или, как это фиксируется в записях,  $\bar{X} = 13,2 \pm \pm 1,85$  при  $\sigma = 2,27$ .

Такое сопровождение средней арифметической величины представляет его не как абстрактную величину, а как количественный показатель, характеризующий некоторую своеобразно устроенную совокупность данных.



# ИНТЕРПРЕТАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКИХ ОБСЛЕДОВАНИЙ

Диагностический материал обретает ценность только после того, как осмыслен, правильно объяснен и понят. Для этого прибегают к интерпретации полученных в диагностике данных.

**Интерпретация** (от лат. *interpretatio*) в широком смысле — истолкование, объяснение, перевод на понятный язык. Интерпретация в психодиагностике — всегда творческий процесс аналитико-синтетической обработки фактов, отдельных свойств и признаков, специфических особенностей и своеобразия изучаемых явлений психики. Каких-то готовых рецептов, схем или образцов здесь не существует, хотя известны своеобразные алгоритмы, правила, общие подходы. Основные из них важно учитывать всякий раз, когда возникает необходимость расшифровки и понимания психодиагностических измерений. Они исходят из существенных положений, среди которых наиболее значимы следующие:

- проблема оценивания и оценки в психологии;
- полимодальность и многомерность психики как таковой;
- проблема нормативов измеряемых явлений психики;
- вероятностное прогнозирование психологического диагноза.

## 6.1. ИНТЕРПРЕТАЦИЯ И ПРОБЛЕМА ОЦЕНИВАНИЯ В ПСИХОДИАГНОСТИКЕ

При осуществлении психодиагностических процедур у испытуемого (заказчика, клиента, пациента) часто возникает желание узнать у психолога, все ли нормально у него в этом плане, хорошо это или плохо? Иными словами, встает вопрос об оценках. И всякий раз возникает некоторое разочарование, когда выясняется, что психолог не ставит оценок (за исключением ситуаций экспертизы), не нормирует

и не дозирует психических функций, свойств и состояний, не присваивает “ярлыков”.

Проблема оценивания в психологии не разработана: ни в одном учебнике по психологии нет даже параграфа, специально посвященного оценке [8]. А между тем каждый человек в процессе жизнедеятельности постоянно прибегает к оценкам предметов и явлений, ситуаций и событий, поступков и действий как окружающих (внешние оценки), так и собственных возможностей, результатов деятельности, отношений, состояний (самооценки). Вместе с тем любой человек предвидит и учитывает то, как его оценивают другие (рефлексивные оценки). Следует отметить, что есть много видов профессиональной деятельности, где оценивание используется прямо (учитель, менеджер, предприниматель, контролер ОТК, судья, врач, эксперт и др.). Оценка — важный атрибут не только в педагогике, но и в метрологии, психофизике, экономике, философии, политике. Но оценка в общепринятом смысле (как результат в баллах или в количественном выражении) в психодиагностике почти не используется. В психологии же к ней прибегают (в частности, самооценка). Иное дело с оценкой как процессом оценивания, своеобразной квалиметрией (измерение содержания, качества). Оценку же как результат используют в психодиагностике очень редко и главным образом метафорично, поскольку, по выражению В. В. Налимова, “всякое математическое описание явлений реального мира всегда метафорично” [39, с. 46].

Понятие “оценка” определяется разными авторами по-разному: “...как процесс соотнесения хода или результата деятельности с намеченным в задаче эталоном” [4, с. 163]; “психическое отражение ценностей разного порядка” [36, с. 35]; “...как измерение свойств предмета и его значимости” [28, с. 4]. Для психодиагностики именно такие определения оценивания, т. е. как процесса создания суждений о качестве изучаемого, являются приемлемой формой интерпретации психометрических показателей. В таком понимании психодиагностическое оценивание в каждом конкретном акте есть порождение смысловой информации (суждений, толкований) профессионалом, т. е. специалистом-психологом. Процесс понимания (интерпретации) обязательно предусматривает четыре звена аналитической работы:

- 1) объект оценки, воспринимаемый непосредственно (в психометрии — извлекаемый посредством методического инструментария);
- 2) некое образование, называемое эталоном, стандартом, критерием, нормативом, ценностной шкалой, оценочным основанием;
- 3) процесс сравнения объекта оценки и оценочного основания. Посредством этого сравнения осуществляются узнавание, идентификация, тождество изучаемого явления с тем (или таковым), что есть в научном знании, устанавливается соответствие признаков, свойств, характеристик изучаемого с теоретическим, модельным, эталонным образцом;
- 4) отображение в какой-либо форме результата оценивания. В психодиагностике это расширенное описание явления психики либо формулировка диагноза.

Перед каждым обследованием психодиагност строит гипотезу, т. е. предположение, которое будет проверять с применением методического инструментария. Такой гипотезой и определяется тестовый набор (или блок) методов диагностики, необходимый, по мнению психолога-диагноста, в данном конкретном случае. Посредством подобранных методик получают квалиметрические признаки, приводят их в систему и предварительно (при необходимости) обрабатывают с помощью аппарата математической статистики. Собственно с этого момента и начинается интерпретация материалов диагностики. Схематически этот процесс можно развернуть цепью последовательных звеньев:



Здесь  $n$  — совокупность выявленных в диагностике признаков (их количественные и качественные показатели);  $M(СЭ)$  — модели или субъективные эталоны, т. е. оценочные основания и критерии для процедур сравнения;  $АСО$  — аналитико-синтетическая обработка, т. е. сличение и обобщение выявленных признаков изучаемых явлений психики;  $ОС(Д)$  — оценивание состояния и качества параметров изучаемого в диагностике явления психики, вытекающее из эталонов и критериев, оценочных оснований. Это и есть искомый результат в виде диагностического суждения (описания) или диагноза.

Кроме чистоты получаемых материалов диагностики, свободных от искажений и артефактов (об этом шла речь в главе 4), наибольшее значение для психодиагностического заключения имеет понимание того, что представляет собой оценочное основание, чем наполнено его содержание и каков принцип его организации (разумеется, в голове у психодиагноста). Оценочное основание это, по сути, теория, описывающая определенный круг психических явлений, методологическая основа психики, та база исследователя, диагноста, которую он использует для понимания и объяснения того, что измеряется, шкалируется, тестируется. Отсюда огромная значимость эталонов, критериев, мерок, нормативов, субъективных образов-представлений, а точнее, знаний специалиста, соответствующих научно установленным образцам качеств, свойств, признаков и закономерностей, которым соответствуют те или иные психические явления, особенно изучаемые в конкретной диагностике. Иными словами, это общетеоретическая подготовка и опыт психодиагноста, знание того, с чем приходится иметь дело. Совокупность знаний и опыта накапливает и объединяет специалист-психодиагност. По мере накопления эти знания и эталоны обобщаются в целостные представления о нормальном, типичном, среднем, должном, закономерном проявлении свойств психики в конкретном и единичном выражении, т. е. в предмете диагностики отдельного случая, с которым, и только с ним, приходится иметь дело. Разумеется, здесь не может быть штампов или клише — каждый случай уникален. Но мы прибегаем к известным науке оценочным или теоретическим основаниям. Они потому и являются оценочными основаниями (смыслоценностными критериями), что их используют в качестве некоторых эталонных моделей, “лакмусовых” бумажек, своеобразных фильтров, сквозь которые пропускаются свойства психики, тестируемые в диагностике. Отсюда с очевидностью следует, что диагност, не освоивший общую теорию психологии и ее предметных специализаций (возрастную, педагогическую, социальную, управленческую, юридическую — в зависимости от прикладного значения диагностики), не сможет в полной мере адекватно толковать, обосновывать полученные данные и делать заключения.

Не умаляя значимости сказанного, обратим внимание на следующий этап диагностического интерпретирования. Аналитико-синтетическая обработка тестового материала — не менее важное звено,



хотя и сводится главным образом к сличению, сравнению, обобщению, конкретизации, различению. По определению, “сравнивать” означает сопоставлять один объект с другим с целью выявления возможных отношений между ними [8]. Сравнения (соотношения, сличения, сопоставления) обычно фиксируют отражение отношений, а не свойств или специфики, т. е. установления тождества или различия по степени выраженности свойств у соотносимых объектов (“больше”, “сильнее”, “выразительнее” или “слабее”, “пассивнее” и т. п.). Но, в отличие от обычного отражения отношений превосходства, как это происходит в житейском наблюдении, в психодиагностическом сравнении и интерпретации осуществляется сличение не между двумя единичными объектами, а между объектом оценки (диагностики) и оценочным основанием. Своеобразие заключается в том, что форма отображения результата оценки здесь задается не прямым влиянием соотносимости качества либо количества, а содержанием вербальной, смысловой обработки “сигнальных” значений и свойств. Выражение же продукта сравнения в этом случае скорее напоминает “суждение свойства”, чем “суждение отношения”. Мы должны отвлечься от сравнения отношений и как бы “снять” из оценочного основания его свойства. Таким образом, свойства эталона примеряются к свойствам образца. Именно такие суждения-свойства и обеспечивают качественный анализ изучаемых в психологической диагностике явлений. Это — основа всякой психодиагностической интерпретации. В подобных интерпретациях “суждения-свойства” имеют особо ценное значение, поскольку аналитически раскрывают содержание и динамику, характер и силу психического сквозь призму свойственных ему закономерностей. Такой вариант интерпретации (а не прямых оценок) интересен еще и потому, что его можно непосредственно, без дополнительной обработки использовать в коррекционной, информационной, консультативной работе с клиентом или пациентом. Прямые оценки (“хорошо” — “плохо”) вряд ли будут более пригодными и уместными для практической работы.

## 6.2. ПРОБЛЕМА ПОЛИМОДАЛЬНОСТИ И МНОГОМЕРНОСТИ ПСИХИКИ В ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Психодиагностику создал человек, он же ее и осуществляет. Субъективированным объектом психодиагностического исследования также является человек (здесь речь не идет о зоопсихологии). Человек является экспериментатором и испытуемым, он же — носитель психического. Особенность здесь заключается в том, что исследованию подлежат психические функции человека, но в то же время человек выступает в роли измерительного “прибора” и отражательной функции той самой психики, которую диагностирует. Различия между людьми вполне понятны и неизбежны, в том числе и между диагностами. Эти различия можно образно сравнить с тем, что открывается путникам, с разных сторон приближающимся к большому и сложному, неведомому и загадочному объекту. Наблюдения и описания у них будут разными, не совпадут и объяснения увиденного, каждый из них даст свое название обнаруженному. В таком случае не всегда понятно, что наблюдения касаются одного и того же объекта. И лишь позднее, когда объект изучен уже достаточно хорошо, становится понятно, какие его стороны были описаны первыми исследователями. Так, одни увидели и описали гору, названную ими Джомолунгмой, а другие назвали увиденную гору Эверестом. Описания были столь различны, что, казалось, речь идет о двух разных горах. Только со временем выяснилось, что это одна и та же гора, и оба описания верны. Просто исследователи воспринимали и описывали ее с разных сторон.

Такую аналогию мы привели не случайно. Одни и те же психические явления могут открываться психодиагносту разными свойствами и формами или одними свойствами, но в разных значениях, отличительных ситуациях, сочетаниях, комбинациях, компенсациях. И это важно отчетливо понимать психодиагносту, особенно на стадии интерпретации материалов обследования.

Для однозначного понимания психического важно рассматривать его в системе конкретных связей и отношений индивида применительно к той ситуации и тем обстоятельствам, в которых оно “овеществляется”. Ибо понимание психических явлений “всегда предпо-

лагает раскрытие тех предметных связей, посредством которых психические переживания впервые выделяются... и определяются как объективные психологические факты” [53, с. 21]. Именно через опосредованные связи и отношения индивида рекомендует понимать психику С. Л. Рубинштейн. В этой связи он подчеркивал, что “психологическое познание — это опосредованное познание психического через раскрытие его существенных, объективных связей и опосредований” [53, с. 22].

Если следовать логике С. Л. Рубинштейна и более поздним теоретическим обоснованиям А. Н. Леонтьева [34], методологическим принципом изучения психики может служить человеческая деятельность.

Объективная психология в изучении человеческого сознания исходит из его отношения к предметному миру действительности. Как известно, в отношении отражаются не только субъективные переживания человека, но и весь его внутренний мир, все содержание психики. Проявлением же субъективного отношения будет выступать та или иная активность, в которой и актуализируются соответствующие функции, процессы, состояния, свойства личности.

Как правило, указанная психическая активность реализуется и воплощается в специально организованной деятельности. Поэтому и познание, изучение, диагностика психики осуществляются опосредованно, в конкретной деятельности, а следовательно, “через посредство деятельности субъекта его психика становится познаваема для других” [53, с. 23]. Специальный вопрос психодиагностики состоит в том, чтобы адекватно организовать конкретную деятельность в целях психометрического либо квалиметрического испытания и правильно воспользоваться материалами наблюдений, измерений, иных тестовых процедур.

Включенное в деятельность психодиагностическое отражение психических явлений фиксирует преимущественно ту функцию, которая лежит в основе побуждений (мотивов), действий или операций и обязательно обнаруживает себя вовне [34; 53]. Сказанное справедливо не только относительно сбора диагностических сведений о конкретной форме проявления психики, но и относительно интерпретации полученных в процессе диагностики материалов. Здесь мы уходим от изометризма фиксируемых фактов несмотря на то, что психика полимодальна, мультифункциональна, многомерна. Ориентирует диагноста на селективное, а не аморфное видение проблем в их тестовом или экспериментальном испытании еще и то, что интерпретация

как установление истины осуществляется на основе методологии отражения и теории эталонов [6] с ориентацией на культурно-генетический принцип развития психики [16].

Использование деятельностного подхода не только в процедурах психодиагностического обследования, но и в интерпретации означает выявление функции, регулирующей действие психических свойств, определение места и роли изучаемого явления психики в этой регуляции, установление всевозможных условий для его изменений. В соответствии с такой концепцией интерпретации методы и средства, возможности описания должны отражать индивидуальную психическую структуру применительно, с одной стороны, к теоретической модели, эталону, а с другой — к особенностям деятельности при выполнении человеком конкретных требований, например при осуществлении учебной, коммерческой, политической, социальной или какой-либо иной деятельности.

Вторым не менее важным принципом интерпретируемой конкретизации является положение о соответствии суждений с целями формирования и развития, иначе говоря, с ориентациями на прогноз последующих достижений. Диагност в интерпретации усматривает потенциальные возможности либо ограничения изучаемого явления психики в естественном (без вмешательства) развитии и предполагает варианты трансформации при вмешательстве. В отличие от упрощенной констатации фактов, основанной на наблюдении линейных сопоставлений с эталонами, психодиагностическая интерпретация может включать условные, экспериментально и психологически контролируемые изменения или хотя бы предвидения природного адаптогенеза.

Третий важный момент психодиагностической интерпретации — определение психической структуры изучаемого явления, психических компонентов, участвующих во взаимодействии и компенсациях той значимой деятельности (жизнедеятельности), в которой естественным образом проявляется то, что изучается. Компенсация как уравновешивание, возмещение недоразвитых или нарушенных психических функций путем использования сохранных или перестройки частично нарушенных — явление, широко используемое в психологии, особенно в прикладной психокоррекции. И в осмыслении психодиагностической информации она отражает возможности вовлечения в ее реализацию и(или) привлечения сохранных нервных элементов пострадавших структур (системная компенсация) либо

перестройки функциональной системы и включения в работу новых нервных элементов из других психофизиологических систем (межсистемная компенсация). Если в диагностике недостаточно материала для определения характера компенсаторных включений, а они очевидно необходимы, то в интерпретации ограничиваются описанием нарушенных нейрофизиологических механизмов изучаемой психической функции с локализацией ее в периферической или центральной нервной системе. Например, зрительные нарушения могут компенсироваться сенсбилизацией (обострением) осязания или слуха, недостатки памяти — интеллектуальными структурами и т. п.

В психодиагностических интерпретациях могут отражаться и другие особенности, такие как пробное предвидение способов тренировки тех компонентов психики, которые недостаточно выражены (если это сделать легче, чем описать нейропсихологическую специфику), соответствие методов и критериев диагностического анализа той или иной теоретической концепции или школе (в частности, в контексте гуманистической психологической школы, неотрейдизма, бихевиористического подхода, гештальтпсихологии и др.).

Но в каждом заключении (по итогам интерпретации составляется расширенное психологическое заключение) наряду с отличительными особенностями всегда присутствует исходная констатация выявленного в диагностике факта — просто описание того, что зафиксировано обследованием. Лишь на фоне качественного и количественного обоснования установленного психодиагностического факта становятся уместными, а порой абсолютно необходимыми психокоррекционные проекции: регуляторная и прогностическая симптоматика, компенсаторные возможности и нейропсихологические механизмы.

## 6.3. ПРОБЛЕМА НОРМ И НОРМАТИВОВ ИЗМЕРЯЕМЫХ ЯВЛЕНИЙ ПСИХИКИ

Психология обычно имеет дело с “нормальными”, т. е. психически здоровыми, людьми. Поэтому вопрос нормы и патологии, как правило, в общей психодиагностике не стоит. И тем не менее, в ней нередко возникает вопрос соотношения измеряемых показателей с нормами и нормативами в диапазоне однородных явлений психики для тех или иных категорий людей (школьников, профессиональных

групп, половых, этнических выборок и т. п.), хотя “понятие нормы, в его применении к регулированию человеческой деятельности, иногда воспринимается с предубеждением” [7, с. 25].

Применительно к психодиагностике понятие нормы не является чуждым, будучи вместе с тем не самым распространенным в ряду других проблем тестирования, оценки и интерпретации материалов психологического обследования.

Разумеется, охарактеризовать человека, его достижения и недостатки, особенности личности, познавательные, иные процессы и функции могут и другие люди (учителя, руководители, сверстники, коллеги), но диагностические процедуры, являясь психометрическим инструментом, обладают большей объективностью и методической определенностью. Их результаты могут быть проанализированы и соотнесены с конкретной деятельностью или спецификой развития, сопоставлены с эталонами этого развития. Для этого и прибегают к определенным нормам и нормативам.

По мнению специалистов [3; 6], психологическая диагностика использует два различных подхода к установлению нормы. В одном из них в качестве “точки отсчета” принимается статистическая норма, в другом — социально-психологический норматив. Следует отметить, что в последнее время в научной психологической и профессиональной психодиагностической литературе подвергается критике тестирование, ориентированное на статистическую норму. Понятно, что в неодинаковых экономических, социальных и культурных условиях развитие и проявление психики осуществляется по-разному. Индивидуальные особенности психики, выявленные в тестировании, при сопоставлении их с другими будут связаны не только с возрастными и природными данными, но и с возможностями, условиями их развития. Поэтому выведение по тестам единой возрастной нормы вряд ли можно считать целесообразным. Основной недостаток тестирования, ориентированного на статистическую норму, состоит в том, что оно отвечает лишь на вопрос, каким уровнем психики к моменту испытания обладает индивид по отношению к другим, но ничего не говорит о том, к чему действительно он мог бы прийти в своем развитии. Иными словами, норма не раскрывает возможностей развития, а лишь выявляет его наличный уровень. Поэтому обращаясь к норме в психодиагностической практике, чаще прибегают не к ее среднестатистическим выражениям, а к социально-психологическим нормативам.

Разработка и формулирование норматива — трудная, но решаемая психологическая проблема. Каждое общество предъявляет к своим членам конкретные требования, относимые к общему и профессиональному развитию, содержанию и уровню, культуре мышления, моральному облику, ценностным установкам, социальной направленности и т. п. Эти требования приводятся научным осознанием в четкие формулировки и представляются в виде критериальных этапов, нормативов. При использовании норматива успешность каждого испытуемого в тесте сравнивается с ним (либо с нормативом онтогенетического развития по характеру психических новообразований), и сам он теперь является вербально-логическим репрезентантом того, что должно быть в наличии на определенной ступени онтогенеза либо в определенной конкретной ситуации. Сопоставление измеряемых в диагностике психических проявлений разных людей с одними и теми же нормативами обнаружит некоторые расхождения в особенностях их развития. По результатам диагностических испытаний, ориентированных на социально-психологический норматив, можно установить, в чем конкретно отмечается отставание от норматива и какая коррекционная работа необходима. Социально и культурно-исторически ориентированный норматив позволяет делать действенные выводы, а не просто констатировать (оценивать) факты, как в случае статистической нормы.

Следует отметить, что современная диагностика и тестология построены на системе социально-психологических нормативов, т. е. “на учете тех общих и фундаментальных требований, под влиянием которых должен складываться облик индивида в данной социальной общности” [3, с. 146–147]. Такие требования осмысливаются и через их призму создаются, конструируются тесты. Например, исследование интеллекта предполагает рассмотрение его как способа, средства, формы адаптации индивида к требованиям, выдвигаемым перед ним его собственной общественной средой. По уровню и качеству владения интеллектуальными действиями, которые предлагаются испытуемым в тестах, судят о том, насколько последние подготовлены к этим требованиям. Отсюда исходит и понятие валидности: если сконструированный тест не отвечает социально-психологическому нормативу, то он не достигает совпадения результатов тестирования показателям практики. Именно поэтому требуется повторная валидизация заимствованных из иной культуры тестовых методик, а отнюдь не для того, чтобы достичь точного языкового перевода.

Поэтому тесты следует рассматривать как инструмент, посредством которого испытывают уровень культурно-психологической адаптации субъекта к требованиям той социальной общности, для которой разрабатывались. Эти требования реализуются как в терминах и понятиях, исходящих от определенной культуры, так и в составе логико-функциональных отношений, содержательных толкований, интерпретации.

Покажем схематично на обобщенном примере технику использования социально-психологического норматива в конкретном психодиагностическом обследовании. При этом сошлемся на работу М. К. Акимовой и В. Т. Козловой [3].

По итогам выполненной диагностики получены некоторые количественные показатели двух выборок, например сельских и городских школьников (рис. 2). Перед диагностом-интерпретатором стоит задача: с помощью центральных значений выявить степень близости данных выборок к нормативу, представленному в тесте. (Заметим, что норматив уже задан в тесте его автором-разработчиком. Это означает, что от каждого испытуемого ожидается стопроцентная успешность выполнения тестовых заданий — это и есть норматив.)

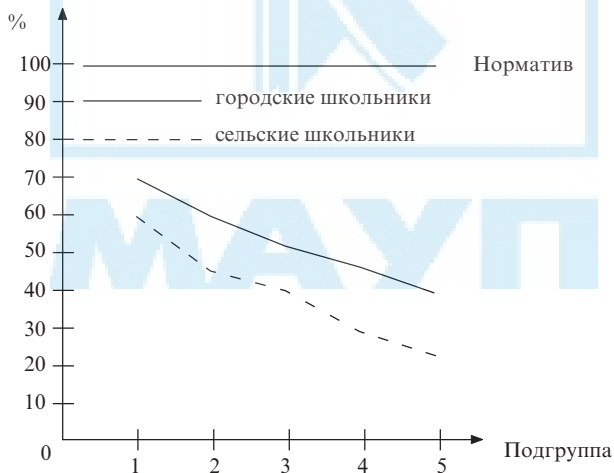


Рис. 2



В первичной обработке тестовых данных было подсчитано для каждого испытуемого число (и процент) правильно выполненных заданий в каждом субтесте и выведен общий балл (показатель выполнения теста в целом).

Анализ количественных показателей выполнения теста выявил неодинаковую успешность, а следовательно, и различную степень приближения результатов к рассматриваемому условному нормативу у испытуемых разных выборок.

Результаты выполнения субтестов, а также общий балл по тесту в каждой выборке были разбиты на пять подгрупп:

- 1 — 10 % испытуемых с наивысшими баллами;
- 2 — 20 % испытуемых с баллами, близкими к высокому;
- 3 — 40 % испытуемых со средними баллами;
- 4 — 20 % испытуемых с баллами, близкими к низкому;
- 5 — 10 % испытуемых с самыми низкими баллами.

На рис. 2 показаны кривые, отражающие близость к нормативу реальных результатов выполнения теста в разных выборках (на оси абсцисс отмечены номера подгрупп, на оси ординат — процент выполнения теста).

Из рис. 2 видно, что в обеих выборках происходит одинаковое снижение результатов от подгруппы к подгруппе. Такое относительно равномерное снижение делает эти кривые почти параллельными. Правда, во второй выборке обнаружился больший разрыв между высокими и низкими баллами: здесь разница между подгруппами 1 и 5 равна 39 %, а в подгруппе 1 — 29 %. Из этого следует, что первая выборка (ученики городских школ) находится ближе к условному нормативу, чем вторая (учащиеся сельских школ). Разрыв между нормативом и наиболее высокими результатами выполнения теста (результаты подгруппы 1) в первой выборке составляет 30 %, а между нормативом и низкими результатами (в подгруппе 5) — 59 %. Во второй выборке этот разрыв значительно больше: соответственно 39 и 78 %.

Таким образом, с помощью методик, ориентированных на норматив, можно выяснить, насколько близки (или далеки) от социально-психологического норматива как группа в целом, так и те или иные индивиды (испытуемые), входящие в нее.

## 6.4. ВЕРОЯТНОСТНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ

От диагностики, особенно в психологии, ожидают не только качественного описания явления и даже не оценки, а скорее, предвидения характера и результата развития заинтересованного явления психики. Всех больше интересует не столько то, что есть, сколько то, что будет. В принципе, диагностика и проводится не ради любопытства, а для решения какой-то проблемы человека: консультации, коррекции, терапии. Следовательно, уже на стадии интерпретации психодиагностического материала ожидается элемент предвидения, вероятностного прогнозирования. Почему идут к более опытному психологу? Потому, что надеются на более точные прогнозы, ибо людям свойственно желание получить большую вероятность подтверждения ожидаемых результатов из подсказки и поддержки специалиста.

Иногда прогнозы прямо ставятся перед диагностикой, в том числе и психологической. В науке к решению этой проблемы есть много подходов [15]. Однако воспользуемся одной из методик решения задач прогноза в психологии, которую предложил Л. Т. Ямпольский [69].

По мнению автора, задача прогноза была и, вероятно, всегда будет центральной для прикладных психологических исследований. В наиболее общей постановке она формулируется следующим образом. Имеются результаты исследования испытуемых, которые содержат психологические данные  $P_t$ , измеренные в момент времени  $t$ , и значения некоторого целевого параметра  $C$  на момент времени  $t + \Delta t$ . Требуется, опираясь на значение  $P_t$ , уметь предсказать значения  $C$ . Содержательно это может быть прогноз успешности обучения, дисциплинированности, социальной активности, психического здоровья и других аналогичных целевых признаков. В этом случае исходят из предположения, что существует связь между значениями целевых и психологических признаков у испытуемых. Задача заключается в том, чтобы в рамках заданной математической модели связи  $F(P_t, a_i)$  между целевым показателем  $C$  и вектором психологических переменных  $P$  найти такую оценку параметров  $a_i$ , при которой  $C \approx F(P_t, a_i)$ .

Основной моделью, которую используют в настоящее время для предсказания любого специфического поведения, является модель, представляющая собой значение целевого признака в виде линейной

и аддитивной комбинации оценок личностных факторов и факторов способностей.

Естественно, линейная модель является простейшим способом интеграции индивидуально-психологических факторов в реальное поведение. Психологические факторы могут взаимодействовать и более сложным образом. Например, умножать взаимный эффект или катализировать его проявления. Линейные модели должны смениться нелинейными. Однако построение нелинейных моделей затруднено из-за отсутствия априорной информации о виде искомым функций. Для таких случаев наиболее эффективными являются методы кусочной аппроксимации. В них предполагается, что реально сложная на всем пространстве данных функциональная зависимость может быть достаточно хорошо аппроксимирована набором простых функций. Иначе говоря, функция сложного вида может быть представлена как совокупность простых функций, например линейных или даже функций констант, каждая из которых строится для определенной выборки испытуемых.

Методы кусочной аппроксимации обладают целым рядом достоинств, главными из которых являются относительно слабая зависимость качества аппроксимации от реальной сложности функции и простота реализации.

Успешность кусочно-линейной аппроксимации сложной функции зависит от того, насколько хорошо удастся разбить испытуемых на однородные группы, внутри которых зависимости имеют простой линейный характер.

Подобное разбиение может быть проведено с помощью алгоритмов автоматической классификации (распознавание образов без учителя). В результате работы алгоритмов автоматической классификации получаем группировку испытуемых на классы близких в выбранном пространстве описаний. В некотором смысле автоматическая классификация испытуемых аналогична типологическому подходу в исследованиях индивидуально-психологических особенностей. В обоих случаях производится разбиение испытуемых на внутренне однородные группы. Различия здесь носят скорее формальный, нежели содержательный характер. Недостатками традиционного психологического подхода к типологии являются его субъективность, описательность, отсутствие четких формальных критериев группировки. Но даже несмотря на такие недостатки типологический под-

ход в исследованиях индивидуальных различий доказал свою эффективность и практическую полезность. Особенно широко этот подход применяют в прикладных областях, медицине и педагогике. Эффективность типологического подхода в прикладных сферах, видимо, объясняется тем, что связи индивидуально-психологических особенностей с внешними целевыми характеристиками в пределах типа имеют более простой и четкий характер. Применение методов автоматической классификации дает в руки исследователя надежный инструмент для выделения типов, т. е. превращает типологический подход в объективную формализованную процедуру.

Таким образом, построение функций связи целевых показателей с психологическими осуществляется в два этапа. Вначале испытываемые разбиваются на типы, а затем в пределах каждого типа строится зависимость выходного показателя от входных обычными методами линейного регрессивного анализа.

Индивидуально-психологические особенности, используемые в уравнениях как входные переменные, содержат десятки признаков. Как с точки зрения их значения для выделения типов испытуемых, так и по влиянию их на выходные целевые показатели они не равноценны. Поэтому встает важная вспомогательная задача выбора информативных признаков для типологии и для уравнений прогноза.

В задаче типологизации эта проблема возникает в связи с тем, что в условиях конечной выборки экспериментальных данных использование большого количества признаков при классификации приводит к “размазыванию” границ классов, а получаемые классы плохо поддаются содержательной интерпретации. Поэтому автоматическая классификация должна проводиться не в полном пространстве признаков, а в суженном пространстве наиболее существенных параметров. Поиск суженного пространства психологических переменных для типологизации может быть произведен методами факторного анализа. Здесь необходимо перейти к новому, более короткому описанию испытуемых, сохранив основную информацию, содержащуюся в исходном психологическом описании. Поэтому задача выбора информативных параметров для типологии может решаться как задача разбиения на группы таким образом, чтобы параметры, формирующие одну и ту же группу, порождались одним общим фактором. Пространство таких факторов, где каждый заменяет группу параметров, соответствует требованиям к набору признаков для классифи-

кации. Однако этих факторов недостаточно для построения функциональных зависимостей.

Во-первых, разные целевые признаки не могут зависеть от одного и того же небольшого набора прогностических признаков. Трудно предположить, что, например, успешность обучения в школе и тяжесть клинической картины алкоголизма зависят от одних и тех же индивидуально-психологических особенностей.

Во-вторых, уравнения прогноза в разных классах качественно различны, т. е. для одних и тех же целевых признаков в разных классах потребуются разные наборы прогностических признаков.

В силу приведенных причин информативные признаки необходимо отбирать отдельно для каждого уравнения прогноза, т. е. для каждого целевого признака и класса испытуемых. С этой целью можно использовать алгоритмы пошагового регрессивного анализа с выбором порогов по уровню значимости. Тогда в информативный набор прогностических признаков для прогноза целевого признака ( $C$ ) для типа ( $T_j$ ) будут отобраны признаки, обеспечивающие значимое уменьшение остаточной дисперсии функции  $F_j(P, a_j)$  при выбранном пороге значимости.

Последним этапом работы должна быть оценка качества. Качество прогноза оценивается величиной остаточной дисперсии уравнений регрессии. Для интегральной характеристики качества всей типологической модели может быть взята средневзвешенная остаточная дисперсия, определяемая выражением

$$\sigma_T^2 = \frac{1}{N-1} \sum_{j=1}^k \sigma_j^2 (n-1),$$

где  $\sigma_j^2$  — остаточная дисперсия  $j$ -го класса;  $\sigma_j^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{x_i \in T_j} (y_i - F(x_i))^2$ ,  $N$  — общее количество испытуемых;  $n$  — количество испытуемых в  $j$ -м классе;  $k$  — количество классов.

Средневзвешенная остаточная дисперсия характеризует эффективность типологической модели, но ничего не говорит о преимуществах этой модели сравнительно с обычной аддитивной линейной моделью. Переход от более простой линейной модели к кусочно-линейной типологической может считаться оправданным лишь в том случае, если обеспечивает существенное снижение остаточной дисперсии типологической модели по сравнению с остаточной диспер-

сий линейной модели при равном количестве зависимых переменных в моделях обоих видов. В этой связи вторым критерием качества типологической модели может быть величина  $\Delta$ , вычисляемая так:

$$\Delta = \frac{\sigma_0^2}{\sigma_T^2},$$

где  $\sigma_0^2$  — остаточная дисперсия линейной регрессивной модели.

Таким образом, описанный подход приводит к следующей схеме построения моделей прогноза.

1. Разработка исходного набора целевых признаков.
2. Выбор исходного множества прогностических признаков, т. е. отбор психологических признаков и тестов для их измерения.
3. Формирование информационной базы исследования (заключается в одновременном измерении множества целевых и прогностических признаков на выборке испытуемых).
4. Факторный анализ целевых признаков и замена описания испытуемых в широком пространстве исходного набора целевых признаков сжатым описанием в пространстве целевых факторов.
5. Факторный анализ прогностических признаков, дополнение исходного психологического описания интегральными факторами.
6. Выделение типов в пространстве психологических факторов верхнего уровня.
7. Построение функциональных зависимостей отдельно для каждого типа.
8. Оценка качества прогноза.

В этом подходе, как, впрочем, и в прогнозировании вообще, дифференциально-психологическая направленность ставит задачу нахождения (отыскания, выбора) стабильных свойств, позволяющих с достаточной определенностью выделять диагностируемый синдром. В диагностических исследованиях вопрос о стабильности измеряемых признаков играет едва ли не решающую роль, поскольку именно на устойчивой платформе становится возможным строить отдаленную перспективу. Естественно, высказывать суждения о характере проявления психического свойства в перспективе можно лишь с учетом некоторой константности хотя бы ряда признаков из совокупного их множества.

Иное дело, если диагност имеет дело с классом явлений, основной особенностью которых является динамичность. В таком случае важны как минимум два обстоятельства. Во-первых, подобные явления

психики представляют собой постоянно изменяющиеся образования и их нельзя описывать набором каких-либо фиксированных параметров. Симптомы здесь не могут быть выделены однозначно в виде констатации признаков, как это делается в физическом мире. Их нельзя выстроить в один ряд, каждый член которого находился бы в тождественном отношении к причине, породившей ряд. Сложная детерминированность подобных явлений психики определяется закономерностями изменчивости и развития. Поэтому и прогнозы здесь следует “привязывать” к тенденциям соответствующих этапов онтогенеза. Прогнозирование, как и диагностика, в таких случаях будет определяться типом адаптивной реакции системы в широком смысле этого слова. Даже собственно диагностические задачи обычно не ограничиваются требованием простой констатации наличия того или иного свойства, качества, состояния. Чаще бывает необходимо установить переход одного состояния к другому, т. е. оценить уже осуществившуюся, актуальную или отнесенную в будущее динамику. Если следовать логике целостности функциональных систем, то это предполагает описание смены типов адаптивных реакций или, иными словами, трансформацию принципиального механизма реагирования. И такие прогнозы преимущественно осуществляются посредством интуиции, опыта и теоретических знаний психодиагностика.



## **ПРОГРАММИРОВАННЫЙ ОПРОС К ЭКЗАМЕНУ ПО ПСИХОДИАГНОСТИКЕ**

---

---

1. Предметом психодиагностики является:
  - а) набор различных диагностических методов;
  - б) измерение динамики психических процессов под влиянием жизненных ситуаций;
  - в) исследование личности в системе интериндивидуальных, интраиндивидуальных связей и субъект-объектных отношений;
  - г) тестирование интеллектуального развития людей.
2. Первую в мире лабораторию психологических исследований основал:
  - а) Фрэнсис Гальтон;
  - б) Вильгельм Вундт;
  - в) Альфред Бине;
  - г) Григорий Россолимо.
3. Так называемые процедурные технологии психодиагностики свойственны:
  - а) психогенетическому подходу в психологии;
  - б) психологии качественного анализа;
  - в) бихевиористической психологии;
  - г) всем теоретическим течениям в психологии.
4. Тестология в качестве готового психодиагностического инструментария — есть порождение:
  - а) теории деятельности в психологии (С. Рубинштейн, А. Леонтьев);
  - б) гештальтпсихологии (М. Вертгеймер, К. Коффка, Ф. Хайдер);
  - в) бихевиоризма (Э. Торндайк, Д. Уотсон);
  - г) ассоциативной психологии (Дж. Беркли, Д. Юм, Т. Браун, Г. Эббингауз).
5. В современных представлениях понятие “тест” означает:
  - а) специально созданный набор вопросов, предназначенных для выявления личностных свойств и особенностей психических процессов;
  - б) единственно возможный метод изучения психики;
  - в) системная модель экспертизы психических явлений;
  - г) стандартизованная система вопросов и задач, имеющих определенную шкалу значений.



6. К профессиональным психодиагностическим тестам предъявляются требования на соответствие как минимум трем критериям (три правильных ответа):

- а) проверяемости;
- б) воспроизводимости;
- в) достоверности;
- г) точности;
- д) валидности;
- е) надежности;
- ж) ортоскопичности.

7. Понятие “конструктивная валидность” теста предполагает его соответствие:

- а) впечатлению очевидности того, что измеряется;
- б) полноте, точности и широте психодиагностической проекции;
- в) признанной в науке теоретической концепции;
- г) подтверждению диагностического материала другими методами.

8. Валидизация тестов связана с их проверкой:

- а) на удобство в использовании (меньше времени на выполнение теста, простые ключи для обработки, сжатая интерпретация);
- б) на соответствие предмету диагностики;
- в) на повторяемость результатов при всех тестированиях;
- г) на допустимые интервалы точности, т. е. минимальный интервал погрешностей;
- д) на интерес к тестовому заданию, процедуре обследования.

9. Надежность тестов проверяется путем (три правильных ответа):

- а) повторного применения теста на одной и той же выборке;
- б) набора одного (однородного) статистического материала на разных выборках;
- в) использования разных тестовых методик;
- г) применения двух эквивалентных форм теста;
- д) “расщепления” теста на две части;
- е) рассредоточения тестовых шкал.

10. Надежность теста — это:

- а) однозначность изучаемых свойств и качеств психики;
- б) устойчивость процедуры относительно объектов исследования, обеспечение стабильности измерений;
- в) истинность тестовой информации.

11. Достоверность тестов — это:
- допустимая степень точности измерений;
  - убедительность результатов для подтверждения гипотезы психодиагностики;
  - безошибочность измерений.
12. Ошибка измерений при проверке теста на достоверность определяется:
- мерой рассеивания средних значений в допустимом диапазоне, т. е. величиной среднеквадратического отклонения (дисперсией);
  - среднеарифметическим значением ( $\bar{X}$ );
  - коэффициентом вариации ( $v$ ).
13. Психодиагностические методы Б. Ананьев разделяет на такое количество категорий:
- 3; б) 4; в) 5; г) 8.
14. Согласно Б. Ананьеву, за основу тестовой категоризации взят такой принцип:
- логической преемственности и взаимной дополняемости тестовых методик;
  - предметной направленности, исходящей из цели исследования;
  - завершенности цикла психологического исследования.
15. В психодиагностическом обследовании реализуется такой принцип:
- специальное воздействие (стимул) → фиксируемая реакция ( $S \rightarrow R$ );
  - стимул → реакция → анализ-интерпретация ( $S \rightarrow I \leftarrow R$ );
  - реакция → интерпретация → коррекция ( $R \rightarrow I \rightarrow K$ ).
16. Стимульный материал в психологических тестах делится на такие предъявления (два правильных ответа):
- вербальные;
  - открытые;
  - невербальные;
  - закрытые.
17. Узнайте, какие из перечисленных тестов относятся к тем, у которых стимулы — вербальные стандартизованные; ответы — закрытые типа “Выбор” (три правильных ответа):
- 16-факторный личностный тест Р. Кеттела;
  - методика “ценностные ориентации” М. Рокича;
  - корректирующая таблица Бурдона;

- г) прогрессивные матрицы Равена;  
д) ШТУР (школьный тест умственного развития).
18. Узнайте, какие из приведенных тестов относятся к типу «стимулы — невербальные статические; ответы — закрытые типа “выбор”» (два правильных ответа):
- а) корректурная таблица Бурдона;
  - б) методика на определение времени простой реакции;
  - в) прогрессивные матрицы Равена;
  - г) наблюдение;
  - д) психодиагностический тренинг.
19. Класс методик, где стимулы — вербальные стандартизованные, невербальные; ответы — закрытые типа “Оценивание признака по заданной шкале”, — это (два правильных ответа):
- а) беседа, интервью;
  - б) определение свойств нервной системы по Е. Ильину;
  - в) методика Дембо — Рубинштейн (“градусник”);
  - г) фрустрационный тест Розенцвейга;
  - д) семантический дифференциал Ч. Осгуда.
20. Стимулы — вербальные и невербальные, индивидуально ориентированные; ответы — закрытые типа “Оценивание значения признака” используются в тестах (два правильных ответа):
- а) на исследование памяти в методике Джекобса;
  - б) репертуарных решеток Д. Келли;
  - в) порогов кожных ощущений с помощью эстезиометра;
  - г) экспертных оценок, например успеваемости либо профессионально значимых свойств в профессиографии (опросник О. Липпмана).
21. Определите методику, в которой используются стимулы — вербальные стандартизованные, ответы — открытые типа “Дополнение” (два правильных ответа):
- а) личностный тест Айзенка;
  - б) незаконченные предложения;
  - в) ассоциативный эксперимент;
  - г) фрустрационный тест Розенцвейга;
  - д) ШТУР (школьный тест умственного развития).
22. Определите методику, в которой используются стимулы — невербальные, вербальные; ответы — открытые типов “Дополнение” и “Свободное конструирование” (три правильных ответа):
- а) контент-анализ;

- б) время реакции;
- в) тест Розенцвейга;
- г) рисунок семьи;
- д) рисунок “дом — дерево — человек”.

23. Определите методику, в которой заложен принцип “стимулы — невербальные динамические; ответы — реагирование через органы управления”:

- а) метод УСК (уровня субъективного контроля) Роттера;
- б) шкала тревожности Спилбергера — Ханина;
- в) методика САН (самооценка, активность, настроение);
- г) сенсомоторная реакция выбора;
- д) диагностика свойств нервной системы по методике Ильина.

24. Определите методику, где основным принципом конструирования — “стимулы — вербальные (невербальные) индивидуально ориентированные; ответы — открытые”:

- а) двигательные реакции;
- б) диагностическая беседа, интервью;
- в) контент-анализ;
- г) психодиагностический тренинг;
- д) уровень притязаний Ф. Хоппе.

25. В основу исследования времени реакций человека положена такая логика конструирования тестов:

- а) стимулы — невербальные, индивидуально ориентированные; ответы — открытые;
- б) стимулы — невербальные, динамические; ответы — реагирование через органы управления;
- в) стимулы — невербальные; ответы — типа “Свободное конструирование”.

26. Тестовые опросники находятся в такой системе измерения психодиагностических данных:

- а) *L*-данные;
- б) *Q*-данные;
- в) *T*-данные.

27. Приступая к психодиагностическому исследованию психолог должен (исключить лишнее, оставить правильное — назвать три исключаемых индекса):

- а) убедиться в том, что испытуемый пришел на обследование по собственной воле (добровольно участвует в тестировании);
- б) представлять себе проблему испытуемого и возможные пути поиска ее решений;

- в) знать методики, процедуры их выполнения, способы обработки материалов;
- г) подружиться с испытуемым, чтобы избежать артефактов (искажений) психометрии;
- д) позаботиться о конфиденциальности диагностической информации;
- е) вселить в испытуемого надежду на решение его личных проблем.

28. Артефакты, порождаемые условиями обследования, относятся к таким переменным:

- а) личности испытуемого;
- б) личности экспериментатора;
- в) ситуативным.

29. Наиболее значимыми из ситуативных переменных, негативно влияющих на результаты психодиагностики, являются (исключить нейтральные и не имеющие отношения, т. е. не вносящие ситуативных искажений, — два правильных ответа):

- а) слухи и ожидаемые последствия диагнозов (психологических заключений);
- б) осведомленность, предыдущий опыт участия испытуемых в подобных психодиагностических обследованиях;
- в) ожидания других лиц (родственников, учителей, иных заинтересованных людей) в психодиагностической помощи для пациента-испытуемого);
- г) незапланированное соучастие других в диагностических процедурах обследования, в том числе выраженное постороннее любопытство;
- д) чрезмерно высокий уровень мотивации испытуемого на процедуру и результаты психологического обследования.

30. Инструкция в психодиагностическом обследовании:

- а) всегда жестко регламентирует однозначность выполнения тестового задания, как и поведения пациента в процедурах испытания;
- б) определяется целями исследования и допускает свободу действий испытуемого.

31. Проверка гипотезы (диагностического замысла, предположения) осуществляется в психодиагностическом эксперименте:

- а) ориентирующем, “пилотажном”;
- б) критическом;

в) методическом.

32. Во избежание погрешностей психологической диагностики к тестовым заданиям предъявляются такие требования (три правильных ответа):

- а) логической комбинированности, преемственности;
- б) непрогнозируемости и неочевидности в решениях тест-заданий;
- в) индифферентности результатов и оценок;
- г) исключения подыгрыванию ожиданий экспериментатора и (либо) испытуемого;
- д) подтверждения гипотезы исследователя.

33. Искажения, т. е. изображения разных форм, специфических состояний или их симптомов человеком, которому они не свойственны, называются (отметить неправильное название, дистрактор):

- а) депривация;
- б) аггравация;
- в) симуляция;
- г) дисимуляция.

34. Искажения ответов в сторону социальной желательности называются:

- а) депривация;
- б) аггравация;
- в) симуляция;
- г) дисимуляция.

35. В психодиагностической практике прибегают к тактическим приемам: маскировке истинной цели исследования, неожиданной постановке вопросов, нечеткости целей тестирования, отвлечению от главного, а также к использованию статусных форм психики, психофизиологических и статусных индикаторов психики, другим принципам. Это делается для того, чтобы:

- а) скрыть от испытуемого истинное познание его психики;
- б) придать психологическому обследованию черты загадочности;
- в) обеспечить объективность психодиагностических измерений.

36. Когда в стимульном материале теста используются ошибки восприятия, установочная готовность действовать, оценивать и поступать определенным образом, актуализация личностных смыслов, конструктивных доминант, избирательность, замещение ценностей и переживаний, то речь идет:

- а) о тестах на восприятие и диагностику познавательных процессов;
- б) о тестах на определение способностей;
- в) о проективных тестах;
- г) о тестах на определение умений и навыков.

37. Эффект предубежденности экспериментатора в психодиагностике означает следующее:

- а) психолог (диагност) абсолютно уверен в правоте своих выводов и не допускает никаких возражений;
- б) психолог относится с пристрастием, некоторым ожиданием, определенной настроенностью, симпатией или антипатией к испытуемому либо к результатам обследования;
- в) психолог постоянно дает оценки, читает мораль, занимается нравоучением, наставляет, поучает — “учит жить”.

38. В психодиагностике применяют два вида статистических исследований: сплошное и выборочное. При выборочном исследовании полученный результат предполагает некоторую неточность — ошибку репрезентативности. С увеличением количества наблюдений допущенная ошибка неточности:

- а) уменьшается;
- б) увеличивается;
- в) не изменяется.

39. Относительно малая часть выборки характеризует совокупность изучаемых явлений психики посредством статистических показателей:

- а) величины среднеарифметического значения ( $\bar{X}$ );
- б) меры изменчивости признака ( $\sigma^2, V, m$ );
- в) центральной тенденции измеряемого признака ( $\bar{X}$ ) с ее вариативной характеристикой ( $\sigma^2, V, m$ ).

40. Интерпретация материалов обследования в психодиагностике — это:

- а) истолкование, объяснение, перевод на понятный язык обнаруженных закономерностей и свойств в структуре изучаемых явлений психики;
- б) создание схем, готовых для коррекции образцов, в некотором роде рецептов воздействия на изучаемые психические явления.

41. Проблема оценки и оценивания в психодиагностике рассматривается так:

- а) как результат выражения количества измеряемого явления психики;
- б) как процесс оценивания, своеобразная квалиметрия, осмысление и толкование свойств, содержания и качества психических проявлений изучаемого;
- в) как размещение изученного факта в дихотомической шкале “хорошо — плохо”.

42. Принцип деятельностного подхода к интерпретации психодиагностических данных предполагает применение ряда положений (три правильных ответа):

- а) выбор ракурса (диспозиции) для описания явления психики наподобие описания горы с разных точек наблюдения;
- б) понимание системы конкретных связей и отношений изучаемых психических явлений применительно к той ситуации и обстоятельствам, в которых они “овеществляются”;
- в) определение значения, места и роли изучаемого явления психики в аспекте психической саморегуляции деятельности, отношений и связей индивида в его жизненной среде;
- г) определение психической структуры изучаемого явления психики во взаимодействии, динамике и компенсациях с ориентацией на прогноз изменений и развития;
- д) линейное сопоставление установленного факта с оценочным основанием как теоретической моделью психики.

43. Проблема норм и нормативов измеряемых явлений в психодиагностике:

- а) сводится к определению среднестатистической нормы посредством вычисления среднего арифметического значения в популяционных выборках;
- б) использует ориентир на социально-психологический норматив, исходящий от конкретных требований культурно-исторического уровня развития общества;
- в) никак не обозначается, и нормами (нормативами) как таковыми в современной психодиагностике пренебрегают.

44. Вероятностное прогнозирование в психологической диагностике осуществляется посредством:

- а) интуиции и озарения, опыта и внутреннего “чутья” диагноста;
- б) точных математических расчетов;
- в) практически исключается из психологических исследований.



## КЛЮЧ К ПРОГРАММИРОВАННОМУ ОПРОСУ

1в; 2б; 3б; 4в; 5г; 6в, д, е; 7в; 8б, в, г; 9а, г, д; 10б; 11а; 12а; 13б; 14в;  
15б; 16а, в; 17а, б, д; 18а, в; 19в, д; 20б, г; 21б, в; 22в, г, д; 23г, д; 24б, г;  
25б; 26б; 27а, г, е; 28в; 29б, в; 30б; 31б; 32б, в, г; 33а; 34г; 35в; 36в; 37б;  
38а; 39в; 40а; 41б; 42б, в, г; 43б; 44б.

Преподаватель в работе со студентами более подробно обсуждает и уточняет как правильные ответы, так и неправильные (ответы-дистракторы).



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ И РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

---

---

1. *Аванесов В. С.* Тесты в социологическом исследовании. — М., 1982.
2. *Аверина И. С., Щенбланова Е. И., Перист К. Е.* Адаптация мюнхенских тестов познавательных способностей для одаренных учащихся // *Вопр. психологии.* — 1991. — № 5. — С. 136–139.
3. *Акимова М. К., Козлова В. Т.* Анализ результатов диагностических методик, ориентированных на норматив // *Вопр. психологии.* — 1985. — № 5. — С. 145–151.
4. *Амонашвили Ш. А.* Воспитательная и образовательная функция оценки учения школьников. — М., 1984.
5. *Анастаси А.* Психологическое тестирование: В 2 кн. — М.: Педагогика, 1982.
6. *Аносова Л. Р.* Эталоны речевого мышления // *Вопр. психологии.* — 1985. — № 2. — С. 96–99.
7. *Балл Г. А.* Нормы деятельности и творческая активность личности // *Вопр. психологии.* — 1990. — № 6. — С. 25–34.
8. *Батурич Н. А.* Проблема оценивания и оценки в общей психологии // *Вопр. психологии.* — 1989. — № 2. — С. 81–89.
9. *Безнашвили Б. И.* Исследование эмоционально-волевой сферы психически больных методом “уровня притязаний” // *Психол. методы исследования в клинике.* — Л., 1967. — С. 214–218.
10. *Березин Ф. Б., Мирошников М. П., Романец Р. В.* Методика многостороннего исследования личности. — М.: Медицина, 1976.
11. *Блейхер В. М., Бурлачук Л. Ф.* Психологическая диагностика интеллекта и личности. — К.: Выща шк., 1978.
12. *Блейхер В. М., Крук И. В.* Патопсихологическая диагностика. — К.: Здоровья, 1986.
13. *Бобров А. Е., Шурыгин А. И.* Алкогольный скрининг-тест: его валидность и структура // *Психол. диагностика при нервно-психических и психосоматических заболеваниях.* — Л.: Изд-во НИИ психоневрологии им. В. М. Бехтерева, 1985. — С. 33–36.
14. *Бурлачук Л. Ф., Морозов С. М.* Словарь-справочник по психологической диагностике. — К.: Наук. думка, 1989.
15. *Вероятностное прогнозирование в деятельности человека /* Под ред. И. М. Фейгенберга, Г. Е. Журавлева. — М.: Наука, 1977.
16. *Выготский Л. С.* История развития высших психических функций // *Собр. соч.: В 6 т.* — М., 1983. — Т. 3.
17. *Габриэль Т. М.* Самооценка как метод исследования личности // *Тез. докл. конф. “Проблемы патопсихологии”.* — М., 1972. — С. 105–117.

18. *Гайда В. К., Захаров В. П.* Психологическое тестирование. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1982.
19. *Ганзен В. А.* Системные описания в психологии. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1984.
20. *Геллерштейн С. Г.* Метод тестов и его теоретические предпосылки // Тесты (Теория и практика). — М., 1928. — С. 5–14.
21. *Гильбух Ю. З.* Актуальные проблемы валидации психологических тестов // Вопр. психологии. — 1978. — № 5. — С. 108–118.
22. *Гильбух Ю. З.* Проблема теоретического обоснования предмета испытаний при разработке психологических тестов // Вопр. психологии. — 1982. — № 1. — С. 29–39.
23. *Гласс Дж., Стэнли Дж.* Статистические методы в педагогике и психологии. — М.: Прогресс, 1976.
24. *Говоркова А. Ф.* Опыт изучения некоторых интеллектуальных умений // Вопр. психологии. — 1962. — № 2. — С. 83–91.
25. *Грановская Р. М., Березная И. Я.* Интуиция и искусственный интеллект. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1991.
26. *Гуревич К. М.* Надежность психологических тестов // Психол. диагностика, ее проблемы и методы. — М., 1975.
27. *Дейвисон М.* Многомерное шкалирование: Методы наглядного представления данных. — М.: Финансы и статистика, 1988.
28. *Доблаев Л. П.* К постановке проблемы оценивания в психологии // Проблема оценивания в психологии. — Саратов, 1984. — С. 3–5.
29. *Дюк В. А.* Компьютерная психодиагностика. — СПб.: Братство, 1994.
30. *Забродин Ю. М., Похилько В. И., Шмелев А. Г.* Статистические и семантические проблемы конструирования и адаптации многофакторных личностных тест-опросников // Психол. журн. — 1987. — Т. 8. — № 6. — С. 79–89.
31. *Клайн П.* Справочное руководство по конструированию тестов. Введение в психометрическое проектирование. — К., 1994.
32. *Кулагин Б. В.* Основы профессиональной психодиагностики. — Л.: Медицина, 1984.
33. *Кулагин Б. В., Сергеев С. Т.* Типологический подход к исследованию проблем профотбора // Психол. журн. — 1989. — Т. 10. — № 1. — С. 62–70.
34. *Леонтьев А. Н.* Деятельность. Сознание. Личность. — М., 1977.
35. *Лубовский В. И.* Диагностическое значение некоторых невербальных экспериментально-психологических методик // Психол. исследования процесса диагностики. — Ярославль, 1981. — С. 53–60.
36. *Магун В. С.* Потребности в психологии социальной деятельности личности. — Л., 1983.
37. *Мельников В. М., Ямпольский Л. Т.* Введение в экспериментальную психологию личности. — М.: Просвещение, 1985.

38. *Методы и технические средства психологической диагностики* // Тез. науч. сообщ. Всесоюз. конф. / Отв. ред. Ю. М. Забродин, В. В. Плотников. — Орел: Изд-во ВНИИохраны труда, 1988.
39. *Налимов В. В.* О возможности метафорического использования математических представлений в психологии // Психол. журн. — 1987. — Т. 2. — № 3. — С. 39–47.
40. *Налимов В. В.* Теория эксперимента. — М.: Наука, 1971.
41. *Небылицын В. Д.* Психофизиологические исследования индивидуальных различий. — М.: Наука, 1976.
42. *Нормативные предписания разработчикам и пользователям психодиагностических методик* // Вопр. психологии. — 1987. — № 5. — С. 176–181.
43. *Обозов Н. Н.* Вопросы практической психодиагностики и консультирования в вузе. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1984.
44. *Паповян С. С.* Эксперимент в прикладной социальной психологии: актуальные проблемы статистического анализа данных // Психол. журн. — 1985. — Т. 6. — № 6. — С. 90–100.
45. *Петренко В. Ф.* Введение в экспериментальную психосемантику: Исследование формы репрезентации в обыденном сознании. — М., 1983.
46. *Пиров Г. Д.* Классификация методов в психологии // Психодиагностика в социалистических странах. — Братислава, 1985. — С. 19–25.
47. *Практикум по общей и экспериментальной психологии* / Под ред. А. А. Крылова. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1987.
48. *Практикум по психодиагностике. Дифференциальная психометрика* / Под. ред. В. В. Столина, А. Г. Шмелева. — М.: Изд-во МГУ, 1984.
49. *Практикум по психологии* / Под ред. А. Н. Леонтьева, Ю. Б. Гиппенрейтер. — М.: Изд-во МГУ, 1972.
50. *Психологическая диагностика: Проблемы и исследования* / Под ред. К. М. Гуревича. — М.: Педагогика, 1981.
51. *Пфанцагль И.* Теория измерений. — М.: Мир, 1976.
52. *Роговин М. С.* Психологическое исследование. — Ярославль: Изд-во Ярослав. ун-та, 1979.
53. *Рубинштейн С. Л.* Основы общей психологии. — М., 1946.
54. *Слободчиков В. И.* Принцип целостности в психологической диагностике // Психодиагностика и школа.: Тез. симпозиума. — Таллин, 1980. — С. 168–170.
55. *Собчик Л. Н.* Пособие по применению психологической методики ММРІ. — М., 1971.
56. *Соколова Г. С.* О возможности использования методики незаконченных предложений для характеристики системы отношений личности больных неврозами // Клинико-психологические исследования личности. — Л., 1971. — С. 191–193.

57. *Стиваковская А. С.* Об использовании игровой деятельности для диагностики // Тез. докл. конф. "Проблемы патопсихологии". — М., 1972. — С. 263–284.
58. *Статистические методы в научных медицинских исследованиях / Д. Септелиев.* Авторизован. пер. с болг.; Под ред. проф. А. М. Меркова. — М.: Медицина, 1968.
59. *Сунтес П., Зинес Дж.* Основы теории измерений // Психол. измерения. — М.: Мир, 1976. — С. 9–119.
60. *Тарасов К. Е., Великов В. К., Фролова А. И.* Логика и семиотика диагноза (методологические проблемы). — М.: Медицина, 1989.
61. *Теплов Б. М.* Проблема индивидуальных различий. — М.: Изд-во АПН РСФСР, 1961.
62. *Тьюки Дж.* Анализ результатов наблюдений. Разведочный анализ. — М.: Мир, 1981.
63. *Ушакова Т. Н.* Принцип целостности в исследованиях психологических объектов (на материале психологии речи) // Принцип системности в психологических исследованиях. — М.: Наука, 1990. — С. 49–60.
64. *Ханин Ю. Л.* Шкала Марлоу — Крауна для исследования мотивации одобрения. — Л.: Изд-во НИИ физкультуры, 1976.
65. *Херсонский Б. Г.* "Пиктограмма" как метод изучения личности в норме и при некоторых нервно-психических заболеваниях: Метод. рекомендации. — Л., 1984.
66. *Шванцара Й.* Диагностика психического развития. — Прага: Авиценнум, 1978.
67. *Шмелев А. Г.* Психодиагностика и новые информационные технологии // Компьютеры и познание. — М.: Наука, 1990. — С. 87–105.
68. *Шмелев А. Г.* Традиционная психометрика и экспериментальная психосемантика: объективная и субъективная парадигмы анализа данных // Вопр. психологии. — 1982. — № 5. — С. 36–46.
69. *Шмелев А. Г., Похилько В. И.* Адаптация тест-опросников: проблемы конструирования // Вопр. психологии. — 1985. — № 4. — С. 126–134.
70. *Ямпольский Л. Т.* Типологический подход к прогнозу клинических особенностей алкоголизма // Вопр. психологии. — 1986. — № 2. — С. 91–99.
71. *Anastasi A.* Psychological Testing. — N. Y., 1961.
72. *Campbell D. T., Fiske D. W.* Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix // Psychol. Bull. — 1959. — P. 56.
73. *Cattell R. B.* Guide to Mental Testing. — L., 1953.
74. *Cronbach L. J.* Essentials of psychological testing. — N. Y., 1970.
75. *Cronbach L. J.* Validity // C. W. Marris (ed.). Encyclopedia of Educational Research. — N. Y., 1960.
76. *Leonhard K.* Akzentuierte Persönlichkeiten. — Berlin: Volk. u. Gesundheit, Auflage, 1976.

77. *Osgood Ch. E., Susi G. E., Tannenbaum P. N.* The Measurement of Meaning. — Urbana: Univ. 1.11. press, 1957.
78. *Rorschach H.* Psychodiagnostics. — N. Y., 1969.
79. *Rosenzweig S.* The picture-association method and its application in a study of reactions to frustration // *J. of Personality*. — 1945. — N 13. — P. 3.
80. *Schmieschek H.G.* Fragebogen zur Ermittlung akzentuierter Persönlichkeiten // *Psychiatr., Neurol. med. Psychol.* — 1975. — N 25. — S. 378–381.
81. *Terman L. M.* The measurement of intelligence. — Boston, 1916.
82. *The Lüscher color test.* — London; Sydney: Pan Books, 1971.



У навчальному посібнику розглядаються актуальні проблеми сучасної психодіагностики, її теоретичні положення, що стосуються загальної теорії тестології, змістовної характеристики психологічних методів дослідження, принципів їх структурно-логічної будови та умов використання при діагностичному обстеженні.

Для студентів психолого-педагогічного, соціологічного, управлінського профілю підготовки, аспірантів і слухачів курсів перепідготовки та підвищення кваліфікації у сфері освіти й виховання, менеджменту, управління персоналом, а також спеціалістів-практиків.



Редактор *Г. М. Шевченко*  
Коректор *В. О. Іваннікова*  
Комп'ютерна верстка *А. Б. Нефедов, А. В. Цебрєнко*  
Оформлення обкладинки *О. В. Овчинніков*

*Рєєстраційне свідоцтво ДК № 8 від 23.02.2000*

Підп. до друку 09.10.01. Формат 60×84/16. Папір офсетний. Друк офсетний.  
Ум. друк. арк. 8,8. Обл.-вид. арк. 9,0. Тираж 6000 пр. Зам. 1-314

Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП)  
03039 Київ-39, вул. Фрометівська, 2, МАУП

ВАТ "Книжкова друкарня наукової книги"  
04107 Київ-107, вул. Багговутівська, 17/21